



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS  
SETOR DE CONTRATAÇÃO

## EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 260217CE00002  
LICITAÇÃO Nº. 00002/2026  
MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA  
CRITÉRIO: MENOR PREÇO POR ITEM  
LEGISLAÇÃO: LEI 14.133/2021

Órgão Realizador do Certame:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS  
RUA EXPEDICIONÁRIO LUÍS TENÓRIO LEÃO, 791 - CENTRO - CARAÚBAS - PB.  
CEP: 58595-000 - E-mail: licitacao@caraubas.pb.gov.br - Tel.: (083) 99935-9643.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 01.612.638/0001-46, doravante **denominado simplesmente ORC**, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através do Agente de Contratação, assessorado por sua Equipe de Apoio, sediado no endereço acima, às 11:00 horas do dia 09 de Março de 2026, por meio do site abaixo indicado, licitação na modalidade Concorrência nº 00002/2026, na forma eletrônica, com critério de julgamento menor preço por item, e sob o regime de empreitada por preço unitário; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, almejando obter a melhor proposta para: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS – PB, CONFORME CR Nº 1087888-25/2023 – SICONV 944763.

**Data de abertura da sessão pública: 09/03/2026. Horário: 11:00 - horário de Brasília.**

Data para início da fase de lances: 09/03/2026. Horário: 11:05 - horário de Brasília.

Local: <https://www.licitanet.com.br>

### 1.0.DO OBJETO

- 1.1.Constitui objeto da presente licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS – PB, CONFORME CR Nº 1087888-25/2023 – SICONV 944763.
- 1.2.As especificações do objeto ora licitado - quantitativo e condições -, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste instrumento.
- 1.3.A licitação será realizada em um único item.
- 1.4.O critério de julgamento adotado será o menor preço, observadas as exigências contidas neste instrumento e seus anexos quanto às especificações do objeto.
- 1.5.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS – PB, CONFORME CR Nº 1087888-25/2023 – SICONV 944763 –, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.
- 1.6.Na referida contratação será concedido tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Equiparados, nos limites previstos da Lei 123/06, consideradas as hipóteses e condições determinadas no Art. 4º, da Lei 14.133/21. Todavia, serão afastados os benefícios estabelecidos nos Arts. 47 e 48, por estarem presentes, de forma isolada ou simultânea, as situações previstas nos Incisos II e III, do Art. 49, todos da Lei 123/06.
- 1.7.Todas as referências de tempo neste Edital, no respectivo aviso e durante a sessão pública obedecerão ao horário de Brasília - DF.

### 2.0.DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 2.1.Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas.
- 2.2.Qualquer pessoa - cidadão ou licitante - é parte legítima para impugnar o Edital deste certame por irregularidade ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o respectivo pedido, dirigido ao Agente de Contratação, até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, por meio eletrônico, exclusivamente, da seguinte forma:
  - 2.2.1.No endereço: <https://www.licitanet.com.br>.
  - 2.3.O Agente de Contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos ou impugnação no prazo de até três dias úteis, contado da data de seu recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração deste Edital e dos seus anexos.
  - 2.4.A impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.
  - 2.5.Acolhida a impugnação contra o Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observados os prazos fixados na norma vigente.

2.6.As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas em sítio eletrônico oficial do ORC e no sistema, dentro do prazo estabelecido no item 2.3, e vincularão os participantes e a Administração.

### **3.0.DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO**

3.1.Aos participantes serão fornecidos os seguintes elementos que integram este Edital para todos os fins e efeitos:

3.1.1.ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2.ANEXO II - MODELO DE DECLARAÇÃO – de não empregar menor;

3.1.3.ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO – que a proposta compreende a integralidade dos custos;

3.1.4.ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO;

3.1.5.ANEXO V - MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos;

3.1.6.ANEXO VI - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP.

3.2.A obtenção do Edital será feita da seguinte forma:

3.2.1.Pelos endereços eletrônicos:

3.2.1.1.[www.tce.pb.gov.br](http://www.tce.pb.gov.br);

3.2.1.2.<https://www.licitanet.com.br>; e

3.2.1.3.[www.gov.br/pncp](http://www.gov.br/pncp).

3.3.Salienta-se que é parte integrante do presente instrumento convocatório, na forma de anexo, o correspondente Estudo Técnico Preliminar - ETP, documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução; em atendimento ao requisito de publicidade determinado na norma vigente, que exige a publicação conjunta desses estudos com o respectivo Edital para garantir plena transparência e competitividade.

### **4.0.DO SUPORTE LEGAL**

4.1.Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste Edital, independente de transcrição.

### **5.0.DO PRAZO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

5.1.O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 3 (três) dias;

Conclusão: 4 (quatro) meses.

5.2.O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 8 (oito) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

5.3.As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação:

### **Recursos Oriundos do CR Nº 1087888-25/2023 e recursos próprios do orçamento municipal a título de contrapartida:**

#### **20600 - CONSTRUIR E RECUPERAR PAVIMENTAÇÕES**

#### **20600.15.451.0045.1064 - CONSTRUIR E RECUPERAR PAVIMENTAÇÕES**

#### **4.4.90.51.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES 500**

#### **4.4.90.51.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES 700**

### **6.0.DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

6.1.A licitação será realizada à distância e em sessão pública, por meio do sistema disponível no endereço eletrônico: <https://www.licitanet.com.br>.

6.2.Deverão ser observadas as normas e procedimentos estabelecidos pelo provedor do sistema, disponíveis no referido sítio eletrônico para acesso ao sistema e operacionalização.

6.3.Caberá ao licitante interessado em participar deste certame, acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão; e comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6.4.A participação neste certame é aberta a quaisquer interessados, inclusive as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos da legislação vigente.

6.5.Não poderão participar os interessados:

6.5.1.Que não atendam às condições deste Edital e seus anexos;

6.5.2.Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

6.5.3.Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

6.5.4.Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

6.5.5.Cujo estatuto ou contrato social não incluir o objeto desta licitação; e

6.5.6.Que se enquadrem nas vedações previstas no Art. 14, da Lei 14.133/21.

**6.6.O presente Edital não possibilitará a participação das pessoas físicas:** Consideradas as características e propriedades do objeto desta contratação, entende-se pela impossibilidade de participação da pessoa física, quer pelos próprios atributos do objeto, quer pelos requisitos exigidos para habilitação dos interessados; haja vista que para a sua devida execução, poderão ser demandados recursos financeiros ou uma estrutura de equipamentos e instalações, ou até a pluralidade de profissionais, incompatíveis para uma pessoa física. Nesses termos, conclui-se que a capacidade de uma pessoa física de garantir a execução da contratação, observadas ainda a dinâmica do mercado e a legislação pertinente, é bem menor que a de uma empresa, representando um potencial prejuízo para a Administração.

6.7.É permitida a participação de pessoas jurídicas que estejam reunidas em consórcio, observadas as seguintes normas:

6.7.1.Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, com indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante o ORC;

6.7.2. Apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste instrumento, por parte de cada consorciado, com admissão, quando for o caso, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado:

6.7.2.1. Será estabelecido para o consórcio acréscimo de 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. O referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei;

6.7.3. Impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

6.7.4. Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato;

6.7.5. O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do respectivo compromisso anteriormente subscrito pelos consorciados;

6.7.6. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo ORC e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato; e

6.7.7. A proposta será enviada pela empresa responsável pelo consórcio.

**6.8. Não será permitida a participação de sociedades cooperativas:** Pela natureza do objeto desta contratação e, ainda, observado o modo como é usualmente executado no mercado em geral, entende-se presentes, de forma isolada ou simultânea, aspectos que desnaturam a atuação típica de uma cooperativa, seja pela própria natureza do objeto, seja a necessidade de subordinação jurídica entre o particular contratado e o obreiro, bem como de pessoalidade e habitualidade. Portanto, a participação de cooperativas potencializa a ocorrência de violação a princípios da licitação, como os da legalidade, economicidade e eficiência, expondo a Administração a vários riscos, dentre os quais o de enfrentar situações ambíguas e questionamentos legais, uma vez que as cooperativas possuem normas próprias das empresas tradicionais, afetando a segurança jurídica do certame; de ter que arcar com eventuais obrigações trabalhistas subsidiariamente; e a dificuldade de responsabilização e controle devido à natureza peculiar das cooperativas.

**6.9. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:** O licitante deverá atender aos requisitos abaixo e os respectivos comprovantes, obrigatoriamente, integrarão a documentação para fins de habilitação:

6.9.1. Comprovação de qualificação técnico-profissional, através da **apresentação de Profissional**, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da presente licitação, que foram determinadas nos termos da norma vigente; abaixo indicadas. O referido atestado, que no caso é representado pela Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo conselho profissional competente, só será aceita se acompanhada da comprovação de que o Profissional apresentado pertence ao quadro da empresa ou dele fará parte caso seja vencedora do presente certame. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado; b) instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado no registro público, nos termos do Art. 221, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002; c) ART Cargo-Função ou equivalente, emitido pelo conselho profissional competente; d) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa; e) certidão de registro do licitante no conselho profissional competente, nos termos da norma vigente, dentro da data de sua validade e apenas quando essa trazer a indicação expressa do referido Profissional apresentado, como responsável técnico da empresa; f) declaração formal assinada pelo responsável técnico designado pelo licitante, detentor do correspondente acervo, contendo obrigatoriamente a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARO sob as penalidades da lei, que autorizei a apresentação do meu acervo para comprovação da capacidade técnico-profissional exigida na Concorrência Eletrônica nº. 00002/2026 e que integrei o quadro técnico da empresa, ou lhe prestarei serviços para obra específica, caso seja vencedora do referido certame, realizado pela Prefeitura Municipal de Caraubas - PB" ◄. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: f1) EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020 (SINAPI/101169); f2) MEIO FIO DE CONCRETO TIPO MFC-05 (ADAPTADO DER-PB 04.910.05); f3) EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016 (SINAPI/ 94990)..

6.9.1.1. O licitante poderá apresentar mais de um profissional e atestado para comprovação da sua capacidade técnico-profissional.

6.9.1.2. Os licitantes que venham a apresentar o mesmo Profissional para comprovação da capacidade técnico-profissional serão automaticamente inabilitados.

6.9.1.3. O referido profissional indicado pelo licitante deverá participar da execução da obra, e será admitida a sua substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo ORC.

6.9.2. Comprovação de qualificação técnico-operacional, através de certidão ou atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, **em favor do Licitante**, que demonstre a sua capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da presente licitação, que foram determinadas nos termos da norma vigente; abaixo indicadas. Serão admitidas as certidões ou os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: a) EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF\_05/2020 (SINAPI/101169) = 1.452,14 m<sup>3</sup>; b) MEIO FIO DE CONCRETO TIPO MFC-05 (ADAPTADO DER-PB 04.910.05) = 385,83 m; c) EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016 (SINAPI/ 94990) = 18,58 m<sup>3</sup>..

6.9.2.1. O licitante poderá apresentar mais de uma certidão ou atestado para comprovação da sua capacidade técnico-operacional.

6.9.3. Demonstrativo da aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes da futura contratação, extraído do seu balanço patrimonial do último exercício social, feito através da apresentação de DECLARAÇÃO assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento dos seguintes índices:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}} > 1,00$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}} > 1,00$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} > 1,00$$

Onde:

LG - Liquidez Geral;

SG - Solvência Geral;

LC - Liquidez Corrente.

6.9.3.1.Salienta-se que os índices e valores aqui previstos são os usualmente adotados para a avaliação de situação econômico-financeira suficiente para o cumprimento das obrigações decorrentes de licitações com o tipo de objeto semelhante ao deste certame;

6.9.3.2.A pessoa jurídica criada no exercício financeiro deste certame deverá apresentar o balanço de abertura, em substituição ao referido demonstrativo de aptidão econômica, hipótese em que não se aplica a exigência da comprovação do atendimento aos índices econômicos acima;

6.9.3.3.O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis, referidos neste instrumento, serão exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

**6.10.GARANTIA DE PROPOSTA:** O licitante deverá atender ao requisito abaixo e o respectivo comprovante encaminhado por meio do sistema eletrônico, quando solicitado pelo Agente de Contratação, como requisito de pré-habilitação:

6.10.1.Comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, no valor equivalente a R\$ 4.211,82. Essa comprovação terá como referência o momento de apresentação da proposta, portanto, o prazo máximo para a "prestação" da referida garantia é **até a data e o horário previstos para abertura da sessão pública desta licitação**. Encerrada a etapa de envio de lances e após a avaliação da conformidade da proposta, em relação ao licitante provisoriamente vencedor, o referido comprovante deverá ser encaminhado por esse proponente no prazo de 2 (duas) horas, contado da solicitação do Agente de Contratação. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia: a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente; b) seguro garantia; c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil; d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal. A referida garantia, quando na modalidade caução em dinheiro, deverá ser depositada na seguinte conta: Titular - PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS. Banco - BANCO DO BRASIL. Agência - 1144-4. Conta Corrente - 5436-4. Na hipótese do respectivo comprovante bancário apresentar alguma inconsistência que não permita a confirmação de depósito do valor referente à garantia, a proposta será desclassificada:

6.10.1.1.A garantia de proposta será devolvida ao licitante no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação;

6.10.1.2.Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação;

6.10.1.3.Não sendo comprovado o recolhimento da correspondente quantia a título de garantia de proposta conforme as disposições deste item, inclusive se for realizado posteriormente a data e o horário previstos para abertura da sessão pública desta licitação, a respectiva proposta será desclassificada.

## 7.0.DO CREDENCIAMENTO

7.1.Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados no sistema eletrônico de disputa à distância utilizado pelo ORC, acessando o seguinte endereço eletrônico: <https://www.licitanet.com.br>.

7.2.Os interessados deverão atender às condições e procedimento constantes do referido site, cujo credenciamento implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao certame.

7.3.O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados, diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema eletrônico ou do ORC por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

7.4.É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no referido sistema e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

7.5.A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

## 8.0.DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

8.1.Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

8.2.No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, relativamente às declarações necessárias e obrigatórias, sem prejuízo da exigência de outras declarações previstas em legislação específica e na Lei 14.133/21; tais como:

8.2.1.Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.

8.2.2.Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do Art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

8.2.3.Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos Incisos III e IV, do Art. 1º e no Inciso III, do Art. 5º da Constituição Federal.

8.2.4.Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em Lei e em outras normas específicas.

8.3.O licitante enquadrado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no Art. 3º, da Lei 123/06, estando apto a usufruir do tratamento favorecido previsto em seus Arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do Art. 4º, da Lei 14.133/21:

8.3.1.No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item; e

8.3.2.Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei 123/06, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.4.Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

8.5.Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

8.6.Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas finais, após a fase de envio de lances.

8.7.Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

8.7.1.A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

8.7.2.Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem anterior.

8.8.O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado por ele no sistema.

8.9.O valor final mínimo parametrizado possuirá caráter sigiloso para os demais licitantes e para o ORC, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

8.10.Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

8.11.O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

8.12.A falsidade de declaração relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei 14.133/21, e neste Edital. O Agente de Contratação poderá promover diligência destinada a esclarecer as informações declaradas.

## **9.0.DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

9.1.O licitante deverá enviar sua **PROPOSTA** mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, de todos os campos necessários e obrigatórios para o exame de forma objetiva da sua real adequação e exequibilidade, tais como:

9.1.1.Valor unitário do item: expresso em moeda corrente nacional;

9.1.2.Quantidade: conforme fixada no Termo de Referência - Anexo I;

9.1.3.Descrição do objeto: contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência - Anexo I.

9.2.Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.

9.3.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais.

9.4.A quantidade de unidade a ser cotada está fixada no Termo de Referência - Anexo I.

9.5.A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe este Edital e seus anexos, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

9.6.No valor proposto estará incluso todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços.

9.7.O preço ofertado, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, será de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

9.8.Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

9.9.Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

9.10.Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas.

9.11.As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico e **qualquer elemento que possa identificar o licitante importa desclassificação da proposta** correspondente, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

## **10.0.DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

10.1.A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

10.2.Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública:

10.2.1.Será desclassificada a proposta que identifique o licitante;

10.2.2.A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes;

10.2.3.A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

10.3.O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

10.4.O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

10.5.Iniciada a fase competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro:

10.5.1.O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

10.6.Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

10.7.O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema:

- 10.7.1.O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 100,00 (cem reais).
- 10.8.Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema:
- 10.8.1.O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível;
- 10.8.2.O Agente de Contratação poderá, durante a disputa, como medida excepcional, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo desse processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema. Eventual exclusão de proposta do licitante implica a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.
- 10.9.Será adotado para o envio de lances neste certame o modo de disputa "aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 10.10.A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 10.11.A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 10.12.Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 10.13.Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações:
- 10.13.1.Após o reinício previsto no item acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 10.14.Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente.
- 10.15.Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 10.16.Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 10.17.No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 10.18.Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 10.19.Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 10.20.Em relação ao item não exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos Arts. 44 e 45, da Lei 123/06.
- 10.21.Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até dez por cento acima da melhor proposta ou do melhor lance, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 10.22.A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de cinco minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 10.23.Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de cinco por cento, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.
- 10.24.No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos itens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 10.25.Só poderá haver empate entre propostas iguais, não seguidas de lances.
- 10.26.Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60, da Lei 14.133/21, nesta ordem:
- 10.26.1.Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 10.26.2.Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei 14.133/21;
- 10.26.3.Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 10.26.4.Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 10.27.Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos serviços prestados por:
- 10.27.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do ORC;
- 10.27.2. Empresas brasileiras;
- 10.27.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 10.27.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/09.
- 10.28.Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.
- 10.29.Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento:
- 10.29.1.A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;
- 10.29.2.A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;
- 10.29.3.Concluída a negociação, se houver, o resultado será divulgado a todos os licitantes e registrado na ata da sessão pública, devendo esta ser anexada aos autos do processo;
- 10.29.4.O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, envie a sua **proposta atualizada**, adequada ao último lance ofertado e após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados;
- 10.29.5.É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente.

10.30. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no sistema a nova data e horário para a sua continuidade, observado o intervalo mínimo de vinte e quatro horas.

10.31. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de julgamento da proposta.

## **11.0.DA FASE DE JULGAMENTO**

11.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no Art. 14, da Lei 14.133/2021, legislação correlata e neste Edital.

11.2. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício aplicado.

11.3. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a conformidade da proposta provisoriamente classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e à compatibilidade do preço final em relação ao estipulado para contratação, conforme definido neste Edital e em seus anexos.

11.4. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio do sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de não aceitação da proposta:

11.4.1. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente;

11.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

11.5.1. Contiver vícios insanáveis;

11.5.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência - Anexo I;

11.5.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

11.5.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.5.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

11.5.6. Não comprovar, quando solicitado pelo Agente de Contratação recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, nos termos do item 6.10 deste Edital.

11.6. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC; em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, será dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 5 (cinco) horas para apresentar, por meio do sistema eletrônico, a documentação que comprove a viabilidade da proposta:

11.6.1. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada e aceita, feita também no sistema pelo licitante, antes de findo o prazo, ou de ofício, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente;

11.6.2. A inexequibilidade, nessa hipótese, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:

11.6.2.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

11.6.2.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

11.6.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a legislação vigente.

11.7. O Agente de Contratação poderá, no julgamento das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a sua substância e sua validade jurídica, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação.

11.8. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão pública inclusive para a realização de diligências com vistas ao saneamento de eventuais erros e falhas das propostas. Em qualquer hipótese, o seu reinício somente poderá ocorrer mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.

11.9. Encerrada a fase de julgamento, após verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, o Agente de Contratação verificará a documentação de habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital. Antes, porém, como requisito de pré habilitação, será solicitado ao licitante provisoriamente vencedor a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, nos termos do item 6.10 deste Edital.

## **12.0.DA HABILITAÇÃO**

12.1. Os documentos previstos neste instrumento, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, conforme as disposições dos Arts. 62 a 70, da Lei 14.133/21.

12.2. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de **HABILITAÇÃO**:

### **12.3. PESSOA JURÍDICA:**

12.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ.

12.3.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo à sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

12.3.3. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede. Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br). No caso de sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores. No caso de filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde tem sede a matriz. Em se tratando de sociedade empresária estrangeira com atuação permanente no País: decreto de autorização para funcionamento no Brasil. Salienta-se que os documentos relacionados neste subitem deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

12.3.4. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais. Os referidos documentos limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de dois anos. As pessoas jurídicas criadas no exercício financeiro desta licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

12.3.5.Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria–Geral da Fazenda Nacional – PGFN, referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União – DAU por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora–Geral da Fazenda Nacional.

12.3.6.Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal da sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre, mediante apresentação de certidão negativa, ou outro equivalente, na forma da lei.

12.3.7.Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, apresentando o respectivo Certificado de Regularidade fornecido pela Caixa Econômica Federal.

12.3.8.Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, nos termos do Título VII–A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto–Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

12.3.9.Declaração do licitante atestando que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menor de dezesesseis anos, em qualquer trabalho, podendo existir menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz, nos termos do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme modelo – Anexo II.

12.3.10.Declaração do licitante, sob pena de desclassificação, de que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, conforme modelo – Anexo III.

12.3.11.Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas.

12.3.12.Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica expedida pelo Tribunal de Contas da União, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas, no endereço eletrônico: [www.tcu.gov.br](http://www.tcu.gov.br).

12.3.13.Registro ou inscrição, em compatibilidade com o objeto do presente certame, do licitante e seus responsáveis técnicos frente ao conselho regional de fiscalização profissional competente, da região da sede do licitante.

12.3.14.Comprovação do cumprimento de requisitos normativos, conforme modelos - Anexo V:

12.3.14.1.Declaração de ciência dos termos do Edital;

12.3.14.2.Declaração de inexistir fato impeditivo;

12.3.14.3.Declaração de não possuir no quadro societário servidor da ativa do ORC;

12.3.14.4.Declaração de não utilizar trabalho degradante ou forçado;

12.3.14.5.Declaração de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade; e

12.3.14.6.Declaração de observância do limite de contratação com a Administração Pública.

#### **12.4.Documentação específica - pessoa jurídica:**

12.4.1.Comprovação de qualificação técnico-profissional - item 6.9.1.

12.4.2.Comprovação de qualificação técnico-operacional - item 6.9.2.

12.4.3.Demonstrativo da aptidão econômica - item 6.9.3.

#### **12.5.Documentação de licitantes reunidos em consórcio:**

12.5.1.A documentação de cada pessoa jurídica que estejam reunidas em consórcio, nos termos das disposições deste Edital, deverá ser apresentada pela empresa responsável pelo consórcio, quando solicitada pelo Agente de Contratação, correspondendo a:

12.5.1.1.Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, com indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante o ORC;

12.5.1.2.Documentos de habilitação exigidos neste instrumento, por parte de cada consorciado, com admissão, quando for o caso, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado:

12.5.1.2.1.Será estabelecido para o consórcio acréscimo de 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. O referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

12.6.Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, contado da solicitação do Agente de Contratação, prorrogável por igual período, nas seguintes situações:

12.6.1.Por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo Agente de Contratação; ou

12.6.2.De ofício, a critério do Agente de Contratação, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

12.7.Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante vencedor:

12.7.1.Os documentos relativos à regularidade fiscal constantes deste Edital, somente serão exigidos em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

12.8.A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

12.9.Encerrado o prazo para envio da documentação de habilitação exigida neste certame, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até 2 (duas) horas, para:

12.9.1.A aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

12.9.2.Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

12.9.3.Suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante; e

12.9.4.Suprimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

12.10.Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

12.11.Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente Edital, observados o prazo e os termos definidos neste instrumento para o envio da proposta e, se necessário, dos documentos complementares, adequada ao último lance ofertado:

12.11.1.Serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação dos licitantes convocados para a apresentação da documentação habilitatória, após concluídos eventuais procedimentos da Comissão de Contratação, para sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e a sua validade jurídica, observadas as disposições deste Edital.

12.12.A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação, observando-se o seguinte procedimento:

12.12.1.As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de habilitação, mesmo que esta apresente alguma restrição;

12.12.2.Na hipótese de haver alguma restrição relativa à regularidade fiscal e trabalhista quando da comprovação de que trata o subitem anterior, será assegurado prazo de cinco dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

12.12.3.Para aplicação do disposto no subitem anterior, o prazo para regularização fiscal e trabalhista será contado a partir da divulgação do resultado da fase de habilitação. A prorrogação desse prazo poderá ser concedida, a critério do Agente de Contratação, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa;

12.12.4.A abertura da fase recursal em relação ao resultado do certame ocorrerá após o prazo de regularização fiscal e trabalhista de que tratam os dois subitens anteriores;

12.12.5.A não regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 156, da Lei 14.133/21, sendo facultado ao ORC convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação;

12.12.6.Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa ou empresa de pequeno porte com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

12.13.Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos, mediante apresentação dos documentos originais não digitais, quando houver alguma dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

12.14.Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos:

12.14.1.Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

12.15.Os documentos exigidos para fins de habilitação no certame deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por índice correspondente, apresentados em original; ou por cópia autenticada por cartório competente, ou pelo Agente de Contratação, ou por membro da Equipe de Apoio ou da Comissão de Contratação; ou publicação em órgão da imprensa oficial. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas e dentro do prazo de validade, considerado o disposto neste Edital. A eventual ausência do referido índice não inabilitará o licitante, sendo que:

12.15.1.A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante os agentes do ORC relacionados no item anterior, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal;

12.15.2.Quando o documento for obtido via Internet sua autenticidade será comprovada no endereço eletrônico nele indicado;

12.15.3.Poderá ser utilizada, a critério do Agente de Contratação, a documentação cadastral de fornecedor, constante dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelo licitante.

12.16.Na análise dos documentos de habilitação, a Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

12.17.Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão pública inclusive para a realização de diligências com vistas ao saneamento de eventuais erros e falhas dos documentos de habilitação apresentados. Em qualquer hipótese, o seu reinício somente poderá ocorrer mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência e a ocorrência será registrada em ata.

### **13.0.DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

13.1.A proposta final do licitante declarado vencedor - **proposta atualizada** - deverá ser encaminhada no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico, e deverá:

13.1.1.Ser elaborada em consonância com as especificações constantes deste Edital e seus Anexos, redigida em língua portuguesa e impressa em uma via em papel timbrado do proponente, quando for o caso, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas; datada e assinada pelo licitante ou seu representante legal, com indicação: do valor global da proposta; do prazo de execução; das condições de pagamento; e da sua validade;

13.1.2.Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento;

13.1.3.Estar adequada ao último lance ofertado e a negociação realizada, acompanhada, dos documentos complementares eventualmente solicitados, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados; especialmente de:

13.1.3.1.Planilha de quantitativos e preços;

13.1.3.2.Cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução dos serviços; e

13.1.3.3.Composição de custos unitários contendo, inclusive, o detalhamento da composição e da taxa de Bonificação ou Benefício de Despesas Indiretas - BDI e dos respectivos percentuais praticados, bem como o detalhamento dos Encargos Sociais - ES.

13.2.A planilha de quantitativos e preços, o cronograma físico-financeiro e a composição de custos unitários, deverão ser assinados por responsável técnico da empresa:

13.2.1.Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço;

13.2.O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância da proposta.

13.3.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais, sendo que, nesse último caso, a indicação em contrário está sujeita a correção, observando-se aos seguintes critérios:

13.3.1.Falta de dígitos: serão acrescidos zeros;

13.3.2.Excesso de dígitos: sendo o primeiro dígito excedente menor que cinco, todo o excesso será suprimido, caso contrário haverá o arredondamento do dígito anterior para mais e os demais excedentes suprimidos.

13.4.Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o preço unitário e o total em algarismos e o valor global da proposta em algarismos e por extenso:

13.4.1.Existindo discrepância entre o preço unitário e total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá;

13.4.2.No caso de divergência entre o valor numérico e o expresso por extenso, prevalecerá o valor expresso por extenso;

13.4.3.Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo serviço, prevalecerá o de menor valor.

13.5.A proposta obedecerá aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

13.6.A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado.

13.7.No valor proposto estará incluso todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços; inclusive a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

13.8.A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção ao Contratado:

13.8.1.Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.

13.9.As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

13.10.O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de seu encaminhamento.

#### **14.0.DOS RECURSOS**

14.1.A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no Art. 165, da Lei 14.133/21.

14.2.Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, que no presente certame será de 30 (trinta) minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema eletrônico, manifestar sua intenção de recorrer.

14.3.Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

14.3.1.A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

14.3.2.O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

14.4.O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

14.5.As razões do recurso deverão ser apresentadas, exclusivamente, da seguinte forma:

14.5.1.Em campo próprio do sistema eletrônico.

14.6.O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 03 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar o recurso com a sua manifestação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

14.7.Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

14.8.O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 03 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

14.9.O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

14.10.O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

14.11.Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no seguinte sítio: <https://www.licitanet.com.br>.

#### **15.0.DA HOMOLOGAÇÃO**

15.1.Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e esgotados os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

15.1.1.Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

15.1.2.Revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

15.1.3.Proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

15.2.4.Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

#### **16.0.DO CONTRATO**

16.1.Após a homologação pela autoridade superior do ORC, o licitante vencedor será convocado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, e nas condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, assinar o respectivo contrato, podendo o mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela Lei 14.133/21:

16.1.1.O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração;

16.1.2.A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor ORC:

16.1.2.1.A regra do subitem anterior não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma estabelecida neste dispositivo;

16.1.3.Decorrido o prazo de validade da proposta indicado neste Edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

16.2.Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a contratação, ou instrumento hábil, nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei 14.133/21, e em outras legislações aplicáveis.

16.3.Na assinatura do contrato será exigida a comprovação de todas as condições de habilitação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo Contratado durante a vigência do referido contrato.

16.4.O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21; e executado sob o regime de empreitada por preço unitário.

16.5.Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

#### **16.6.Garantia da contratação:**

- 16.6.1.Será exigida garantia adicional de que trata o § 5º, do Art. 59, da Lei 14.133/21, do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pelo ORC, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta. Portanto: garantia adicional = 85% do valor orçado - proposta correspondente.
- 16.6.2.Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no prazo máximo de 01 (um) mês, contado da data de homologação da licitação, e anterior à assinatura do contrato:
- 16.6.2.1.A apólice de seguro-garantia deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas;
- 16.6.2.2.Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia no prazo fixado, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia;
- 16.6.2.3.A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;
- 16.6.2.4.Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual;
- 16.6.2.5.A apólice de seguro-garantia deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão.
- 16.6.3.Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia nos termos deste instrumento, deverá apresentar, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização:
- 16.6.3.1.Quando a garantia em dinheiro for a modalidade escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta bancária específica de instituição financeira por ele indicada;
- 16.6.3.2.Optando por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente;
- 16.6.3.3.No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil;
- 16.6.3.4.Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Superintendência de Seguros Privados SUSEP.
- 16.6.4.A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:
- 16.6.4.1.Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 16.6.4.2.Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao Contratado; e
- 16.6.4.3.Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.
- 16.6.5.No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 16.6.6.Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento do Contratante, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
- 16.6.7.Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificado.
- 16.6.8.O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria:
- 16.6.8.1.O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;
- 16.6.8.2.Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro.
- 16.6.9.Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato:
- 16.6.9.1.A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Superintendência de Seguros Privados SUSEP;
- 16.6.9.2.A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.
- 16.6.10.A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva do Contratante e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
- 16.6.11.O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste instrumento.
- 16.6.12.O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao Contratado.
- 16.6.13.A garantia de execução é independente de eventual garantia do serviço prevista nesta contratação.

## **17.0.DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE**

- 17.1.Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 04/02/2026.
- 17.2.Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do seguinte parâmetro, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade: Índice Nacional de Custo da Construção INCC-FGV.
- 17.3.Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 17.4.No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.
- 17.5.Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

17.6.Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

17.7.Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

17.8.O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

17.9.O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

## **18.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO**

18.1.Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.

18.2.Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinado pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

18.3.Serão designados pelo ORC representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do respectivo contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições.

## **19.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DO CONTRATADO**

19.1.Obrigações do Contratante:

19.1.1.Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou outros instrumentos hábeis;

19.1.2.Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste;

19.1.3.Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais;

19.1.4.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

19.2.Obrigações do Contratado:

19.2.1.Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;

19.2.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem defeitos, alterações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados somente após o recebimento ou pagamento;

19.2.3.Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante;

19.2.4.Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo contratação direta por Dispensa de Licitação, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;

19.2.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que efetivamente participou do certame e conseqüentemente apresentou a documentação exigida na fase de habilitação;

19.2.6.Executar todas as obrigações assumidas sempre com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes;

19.2.7.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

## **20.0.DO PAGAMENTO**

20.1.O pagamento será realizado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

20.2.O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

20.3.Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

20.4.Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula:  $EM = N \times VP \times I$ , onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado:  $I = (TX \div 100) \div 365$ , sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

## **21.0.DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

21.1.O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155,

quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

21.2. Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

## **22.0.DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

22.1. As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste certame ou do termo de ajuste que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

22.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do Art. 6º, da Lei 13.709/18.

22.3. É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.

22.4. Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

## **23.0.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

23.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

23.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

23.3. Todas as referências de tempo no Edital, nos seus anexos, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

23.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

23.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse do ORC, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

23.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o ORC não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

23.7. Para todos os efeitos, na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no ORC.

23.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

23.9. Em caso de divergência entre disposições do Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as do Edital.

23.10. O Edital e seus anexos também estão disponibilizados na íntegra no endereço eletrônico: <https://www.licitanet.com.br>; no Portal Nacional de Contratações Públicas PNCP; e poderão ser lidos, e quando for o caso obtidos, mediante processo regular e observados os procedimentos definidos pelo ORC, no endereço: Rua Expedicionário Luís Tenório Leão, 791 – Centro – Caraúbas – PB, nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas; mesmo endereço e horário nos quais os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

23.11. Para dirimir eventuais controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Serra Branca, Estado da Paraíba.

Caraúbas - PB, 19 de Fevereiro de 2026.

---

JOSE CLEITON DE MELO  
Agente de Contratação



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**  
**SETOR DE CONTRATAÇÃO**

**ANEXO I - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00002/2026**

**TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES**

**1.0.DO OBJETO**

1.1.Constitui objeto desta licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS – PB, CONFORME CR Nº 1087888–25/2023 – SICONV 944763.

**2.0.DA JUSTIFICATIVA**

2.1.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS – PB, CONFORME CR Nº 1087888–25/2023 – SICONV 944763 –, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

2.2.As características e especificações do objeto ora licitado são:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS – PB.	UND	1	421.182,04	421.182,04
				<b>TOTAL</b>	421.182,04

**3.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

3.1.Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou outros instrumentos hábeis.

3.2.Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste.

3.3.Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais.

3.4.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

**4.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

4.1.Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado.

4.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem defeitos, alterações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados somente após o recebimento ou pagamento.

4.3.Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.

4.4.Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo contratação direta por Dispensa de Licitação, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

4.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que efetivamente participou do certame e conseqüentemente apresentou a documentação exigida na fase de habilitação.

4.6.Executar todas as obrigações assumidas sempre com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.

4.7.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

**5.0.DO PRAZO E DA VIGÊNCIA**

5.1.O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 3 (três) dias;

Conclusão: 4 (quatro) meses.

5.2.O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 8 (oito) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

**6.0.DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE**

6.1.Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 04/02/2026.

6.2.Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do seguinte parâmetro, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade: Índice Nacional de Custo da Construção INCC-FGV.

- 6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 6.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.
- 6.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 6.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 6.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 6.8. O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.
- 6.9. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

## **7.0. DO PAGAMENTO**

- 7.1. O pagamento será realizado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplimento.
- 7.2. O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplimento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.
- 7.3. Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

## **8.0. DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO**

- 8.1. Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplimento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.
- 8.2. Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinado pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

## **9.0. DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO**

- 9.1. Serão designados pelo Contratante representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de pertinentes a essas atribuições.

## **10.0. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

- 10.1. O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.
- 10.2. Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

## **11.0. DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA**

- 11.1. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula:  $EM = N \times VP \times I$ , onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado:  $I = (TX \div 100) \div 365$ , sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

## **12.0. DO MODELO DE PROPOSTA**

- 12.1. É parte integrante deste Termo de Referência o modelo de proposta correspondente, podendo o licitante utilizá-lo como referência - Anexo 01.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS  
SETOR DE CONTRATAÇÃO**

**ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA**

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00002/2026

**PROPOSTA**

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00002/2026**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS - PB.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS – PB, CONFORME CR Nº 1087888–25/2023 – SICONV 944763.

PROPONENTE:  
CNPJ:

Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

<b>CÓDIGO</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PREÇO UNIT.</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
1	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS – PB.	UND	1		

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO DE EXECUÇÃO:  
CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:  
VALIDADE DESTA PROPOSTA:

Dados bancários do proponente para fins de pagamento:  
Banco:  
Conta:

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA  
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a proposta deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS  
SETOR DE CONTRATAÇÃO**

**ANEXO II - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00002/2026**

MODELO DE DECLARAÇÃO - de não empregar menor

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00002/2026**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS - PB.

PROPONENTE  
CNPJ

**1.0 - DECLARAÇÃO de não empregar menor.**

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menor de dezesseis anos, em qualquer trabalho, podendo existir menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente; em acatamento às disposições do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de outubro de 1999.

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA  
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS  
SETOR DE CONTRATAÇÃO**

**ANEXO III - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00002/2026**

MODELO DE DECLARAÇÃO - que a proposta compreende a integralidade dos custos

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00002/2026**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS - PB.

PROPONENTE  
CNPJ

**1.0 - DECLARAÇÃO que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos.**

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA  
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS  
SETOR DE CONTRATAÇÃO**

**ANEXO IV - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00002/2026**

**MINUTA DO CONTRATO**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00002/2026**  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 260217CE00002

**CONTRATO Nº: ....-SDC**

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS E ....., PARA EXECUÇÃO DE OBRA CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Caraubas - Rua Expedicionário Luís Tenório Leão, 699 - Centro - Caraubas - PB, CNPJ nº 01.612.638/0001-46, neste ato representada pelo Prefeito Nerivan Alvares de Lima, Brasileiro, Casado, residente e domiciliado na Rua Abdias Alves de Oliveira, 10 - Centro - Caraubas - PB, CPF nº 054.240.254-80, Carteira de Identidade nº 2.930.016 SSP/PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado ..... - ..... - ..... - ..... - ....., CNPJ nº ....., neste ato representado por .... residente e domiciliado na ....., ..... - ..... - ..... - ..... - ....., CPF nº ....., Carteira de Identidade nº ....., doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:**

Este contrato decorre da licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº 00002/2026, processada nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas, às quais os contratantes estão sujeitos como também às cláusulas deste contrato.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:**

O presente contrato, cuja lavratura foi autorizada ..., tem por objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS – PB, CONFORME CR Nº 1087888-25/2023 – SICONV 944763.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº 00002/2026 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço unitário.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:**

O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R\$ ... (...).

**CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE:**

Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 04/02/2026. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do seguinte parâmetro, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade: Índice Nacional de Custo da Construção INCC-FGV.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

**CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:**

As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:

**Recursos Oriundos do CR Nº 1087888-25/2023 e recursos próprios do orçamento municipal a título de contrapartida:**

**20600 - CONSTRUIR E RECUPERAR PAVIMENTAÇÕES**  
**20600.15.451.0045.1064 - CONSTRUIR E RECUPERAR PAVIMENTAÇÕES**  
**4.4.90.51.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES 500**  
**4.4.90.51.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES 700**

**CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:**

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

**CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:**

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:

a - Início: 3 (três) dias;

b - Conclusão: 4 (quatro) meses.

A vigência do presente contrato será determinada: 8 (oito) meses, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

**CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:**

a - Efetuar o pagamento relativo a execução da obra efetivamente realizada, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;

b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução da obra contratada;

c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade da obra, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;

d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, conforme requisitos estabelecidos na norma vigente, ou pelos respectivos substitutos, especialmente para coordenar as atividades relacionadas à fiscalização e acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio da fiscalização com informações pertinentes a essa atribuição;

e - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

**CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:**

a - Executar devidamente a obra descrita na cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;

b - Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;

c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;

d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;

e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;

f - Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;

g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;

h - Prestar garantia da contratação, quando exigida, observados os procedimentos, condições e prazo definidos na licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº 00002/2026. Não ocorrendo a efetiva prestação de garantia na forma determinada, sujeitará o Contratado às penalidades estabelecidas neste contrato e na legislação pertinente, sem prejuízo da sua extinção;

i - Cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, ao longo de toda a execução do contrato, e sempre que solicitado pelo Contratante, deverá comprovar o cumprimento dessa reserva de cargos, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas;

j - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

**CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E EXTINÇÃO:**

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21.

Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:**

Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.

Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinatura pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:**

O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à

inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contatar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:**

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula:  $EM = N \times VP \times I$ , onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado:  $I = (TX \div 100) \div 365$ , sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD:**

a - As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

b - Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do Art. 6º, da Lei 13.709/18.

c - É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.

d - Constitui atribuição do Contratado orientar e treinar seus empregados, quando for o caso, sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

e - O Contratante deverá ser informado, no prazo de cinco dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

f - O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

g - O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento desta cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

h - O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável mediante justificativa, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

i - Terminado o tratamento dos dados nos termos do Art. 15, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do Art. 16, ambos da Lei 13.709/18, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

j - Os bancos de dados formados a partir da execução do objeto deste contrato, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados, conforme Art. 37, da Lei 13.709/18, com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pelo Contratante nas hipóteses previstas na LGPD.

k - O presente contrato está sujeito a alterações nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a Autoridade Nacional de Proteção de Dados, por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO:**

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Serra Branca.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02(duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

Caraúbas - PB, ... de ..... de .....

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

.....

PELO CONTRATADO

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

.....



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS  
SETOR DE CONTRATAÇÃO**

**ANEXO V - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00002/2026**

MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00002/2026**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS - PB.

PROPONENTE  
CNPJ

**1.0 - DECLARAÇÃO de ciência dos termos do Edital.**

O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos.

**2.0 - DECLARAÇÃO de inexistir fato impeditivo.**

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que inexistente até a presente data fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores.

**3.0 - DECLARAÇÃO de não possuir no quadro societário servidor da ativa do órgão.**

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não possui em seu quadro societário e de funcionários, qualquer servidor efetivo ou comissionado ou empregado da Prefeitura Municipal de Caraubas, como também em nenhum outro órgão ou entidade a ela vinculada, exercendo funções técnicas, gerenciais, comerciais, administrativas ou societárias.

**4.0 - DECLARAÇÃO de não utilizar trabalho degradante ou forçado.**

O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que não possui em sua cadeia produtiva, nos termos do Art. 1º, Incisos III e IV, e do Art. 5º, Inciso III, da Constituição Federal, empregados executando trabalho degradante ou forçado.

**5.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade.**

O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que está ciente do cumprimento da reserva de cargo prevista na norma vigente, consoante Art. 93, da Lei Federal nº 8.213, de 24 de julho de 1991, para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionário da empresa, atende às regras de acessibilidade previstas.

**6.0 - DECLARAÇÃO de observância do limite de contratação com a Administração Pública.**

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que, na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, no presente ano-calendário, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como EPP, nos termos do Art. 4º, §§ 2º e 3º, da Lei 14.133/21.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO  
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS

# PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE CARAÚBAS - PB

CONTRATO N° **1087888-25/2023**

SICONV **944763**

MINISTÉRIO DAS CIDADES

CARAÚBAS-PB  
Março/2024



LINCOLN CARTAXO  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 160.814.689-8  
+55 (83) 99924.4447 - lclprojetos@hotmail.com



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS

## ÍNDICE

1. JUSTIFICATIVA DO PROJETO .....	2
2. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO .....	4
2.1 Histórico .....	4
2.2 Formação Administrativa .....	5
2.3 Demografia .....	5
2.4 Localização .....	6
3. ESTUDOS PRELIMINARES E DIMENSIONAMENTO TÉCNICO .....	9
3.1 Estudos Preliminares .....	9
3.2 Dimensionamento Técnico .....	9
3.2.1 Pavimentação .....	9
3.2.1.1 Concepção da Estrutura do Pavimento .....	9
3.2.1.2 Pavimentação em Paralelepípedos .....	9
3.2.1.3 Dimensionamento .....	10
3.2.2 Drenagem .....	11
3.2.2.1 Determinação da Equação das Chuvas Intensas .....	12
3.2.2.2 Dimensionamento do escoamento Superficial nas Sarjetas .....	21



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

## 1. JUSTIFICATIVA DO PROJETO

Caraúbas é um município brasileiro do estado da Paraíba, localizado na Região Geográfica Imediata de Campina Grande. De acordo com o IBGE, no ano de 2022 sua população era de 3.944 habitantes. Área territorial de 486,622 km<sup>2</sup>.

As vias urbanas não pavimentadas estão sujeitas a degradação, tanto por meio das chuvas como dos veículos motorizados e não motorizados que trafegam pela área. A dificuldade de locomoção dos moradores ocasionada pela má qualidade do piso natural que dependendo do período do ano se torna intransitável com acúmulo de água, lixo e o crescimento de vegetação rasteira, justificam assim necessidade da execução da obra.

Ações que minimizem tal problema surgem como uma solução para melhorar a paisagem urbana do município, além de garantir melhores acessos a diversas localidades do Município. Estas melhorias ajudarão, também a diminuir o índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso ou pelo acúmulo de poeira verificada durante o período seco. Ressaltamos que a obra será realizada no perímetro urbano do município.

Logradouros	Largura (m)	Extensão (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Sinalização Vertical (UN)	Rampas (UND)	Largura passeio
RUA PROJETADA 01	Variável	35,57	291,67	2	2	1,20
RUA BELARMINO P. DA SILVA	Variável	55,92	480,91	0	2	1,20
TRAV. EDNALDO CARNEIRO DE FARIAS	Variável	21,31	179,00	2	2	1,20
RUA ACESSO AO BALNEÁRIO 1	Variável	85,71	514,26	1	0	0,00
RUA DR. MAURO FARIAS	Variável	33,96	353,18	0	2	1,20
RUA ACESSO AO BALNEÁRIO 2	Variável	157,60	1.639,04	0	2	1,20
ACESSO Á RUA JOAQUIM G. SANTIAGO	Variável	29,79	250,24	2	2	1,20
<b>TOTAL</b>		<b>419,60</b>	<b>3.705,61</b>	<b>5,0</b>	<b>10</b>	

Tabela 1: Resumos das vias pavimentadas.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS

TABELA DE COORDENADAS			
PONTO No.	DESCRIÇÃO	NORTE	ESTE
1	INÍCIO - RUA PROJETADA 01	9.144.796,20	776.053,73
2	FIM - RUA PROJETADA 01	9.144.761,85	776.044,50
3	INÍCIO - RUA BELARMINO P. DA SILVA	9.144.947,34	776.618,05
4	FIM - RUA BELARMINO P. DA SILVA	9.144.893,20	776.632,09
5	INÍCIO - TRAV. EDNALDO CARNEIRO DE FARIAS	9.144.655,85	776.092,09
6	FIM - TRAV. EDNALDO CARNEIRO DE FARIAS	9.144.639,21	776.105,36
7	INÍCIO - RUA ACESSO AO BALNEÁRIO 1	9.145.206,01	777.065,26
8	FIM - RUA ACESSO AO BALNEÁRIO 1	9.145.123,51	777.081,47
9	FIM - RUA DR. MAURO FARIAS	9.145.117,04	777.077,94
10	INÍCIO - RUA DR. MAURO FARIAS	9.145.126,66	777.110,54
11	FIM - RUA ACESSO AO BALNEÁRIO 2	9.145.188,30	776.905,89
12	INÍCIO - RUA ACESSO AO BALNEÁRIO 2	9.145.242,66	777.053,53
13	FIM - ACESSO Á RUA JOAQUIM G. SANTIAGO	9.145.246,49	776.987,44
14	INÍCIO - ACESSO Á RUA JOAQUIM G. SANTIAGO	9.145.218,68	776.985,48

Tabela 2: Coordenadas geográficas de início e fim.



Imagem 1: Mapa de localização das vias no perímetro urbano do município.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

## **2. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO**

### **2.1 Histórico**

Caraúbas – Vocábulo indígena que na língua tupi significa fruto de casca negra.

Originada de uma fazenda fundada por colonizadores portugueses nos primeiros anos do século XVIII, nas margens do rio Paraíba do Norte. Apresentando condições favoráveis e estando inserida no contexto do ciclo do açúcar, dominante no litoral pernambucano, rapidamente desenvolveu-se e, por volta de 1780 já apresentava características de futura vila, inclusive com uma igreja ao centro.

Cada vez mais ia chegando colonos, explorando suas terras, fundando fazendas e produzindo riquezas. Porém em 1856 Caraúbas sofre com a cólera que faz muitas vítimas, enche a igreja do Rosário de sepulturas e motiva a construção de outra igreja (de São Pedro) e de um cemitério; a comunidade regenera-se em 20 de fevereiro de 1891, por decreto do governo Republicano Provisório é elevada à categoria de vila.

Apesar das limitações dos meios de transporte e comunicação (tropeiros), da ocorrência de periódicas secas entre outros obstáculos, Caraúbas foi perseguindo o progresso, inclusive na instrução dos seus filhos de famílias tradicionais como: Faria Castro, Neves Jordão e Correia Neves, passaram a estudar Medicina, Direito, Economia e etc.

Além da pecuária, desde o início de sua fundação Caraúbas teve outro produto economicamente importante – o algodão. E manipulando esses, houve sempre homens fortes como o coronel Serveliano de Farias Castro e o major Eduardo Ferreira Filho, esse último foi pioneiro em vários aspectos, como proprietário do primeiro automóvel em Caraúbas (um FORD 1929) e do primeiro sistema de telégrafo (1931) – o telégrafo público só chegara em 1948. Outro produto de importância econômica para Caraúbas foi o caroá. Apesar de ter sido um ciclo rápido – década de 1940, especialmente; trouxe elementos novos para Caraúbas, como: padeiro, alfaiates e mecânicos. Por um momento aquela vila sertaneja de tradição agropecuária viveu a experiência, também, de um setor industrial, graças às fábricas de beneficiamento instaladas nos antigos vapores de algodão.

A partir da década de 1940, Caraúbas deu prioridade a investimentos urbanos. Talvez fosse os reflexos da Segunda Guerra Mundial, na qual participou inclusive recrutando filhos seus para as fileiras (sendo dos seis convocados, dois enviados para os campos de batalha de onde apenas um voltou). Foram construídos, o primeiro grupo escolar (1953); o açude Campos, pelo DNOCS (1953); a instalação do sistema de iluminação, a diesel (1953), entre outros.

Em 1969, Caraúbas começou a atuar diretamente no poder executivo municipal – de São João do Cariri, até 1994, só sofrendo uma interrupção de 4 anos. Nesse período foram executados projetos importantes para seu desenvolvimento, como: a criação do curso ginásial em 69; a inauguração do sistema de energia hidroelétrica em 71; a construção de um novo mercado, uma unidade médica e um prédio próprio para o curso ginásial até 76; o início de pavimentação de ruas principais, a partir de 78, a construção de vários grupos escolares, na vila e na zona rural; a inauguração do sistema de abastecimento de água de CAGEPA em 85; a instalação do posto de telecomunicações em 86; a construção de açude público de Barreiras em 87, entre outras obras de fundamental importância para a comunidade.

Enfim, em 29 de abril de 1994 Caraúbas conseguiu sua emancipação política, desmembrando-se do município de São João do Cariri.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

**Fonte:** IBGE.

## **2.2 Formação Administrativa**

Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, figura no município de São João do Cariri, o distrito de Caraúbas. Em divisão administrativa referente ao ano de 1933, o distrito de Caraúbas, não figura no município de São João do Cariri. Assim permanecendo em divisões territoriais datadas de 31-XII-1936 e 31-XII-1937. Pelo decreto-lei estadual nº 1010, de 30-03-1938, o distrito de Caraúbas volta a pertencer ao município de São João do Cariri.

No quadro fixado para vigorar no período de 1939-1943, o distrito de Caraúbas, figura no município de São João do Cariri. Pelo decreto-lei estadual nº 520, de 31-12-1943, o distrito de Caraúbas passou a denominar-se Caraibeiras. No quadro fixado para vigorar no período de 1944-1948, o distrito já denominado Caraibeiras, figura no município São José do Cariri. Pela lei estadual nº 318, de 07-01-1949, o distrito de Caraibeiras volta a denominar-se Caraúbas.

Em divisão territorial datada de 1-VII-1960, o distrito de Caraúbas ex-Caraibeiras, figura no município de São João do Cariri. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 17-I-1991. Elevado à categoria de município com a denominação de Caraúbas, pela lei estadual nº 5932, de 29-04-1994, desmembrado de São João de Caraúbas. Sede no antigo distrito de Caraúbas.

Constituído do distrito sede. Instalado em 01-01-1997. Em divisão territorial datada de 2003, o município é constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007.

Alterações toponímicas distritais Caraúbas para Carabeiras alterado, pelo decreto-lei estadual nº 520, de 31-12-1943. Carabeiras para Caraúbas alterado pela lei estadual nº 318, de 07-01-1949.

**Fonte:** IBGE.

## **2.3 Demografia**

População 2022	3.944
Área da unidade territorial 2017 (km <sup>2</sup> )	486,622
Densidade demográfica 2022 (hab/km <sup>2</sup> )	8,10
Código do Município	2504074
Gentílico:	caraubense
Prefeito 2021	José Silvano Fernandes da Silva

**Fonte:** IBGE.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

**2.4 Localização**

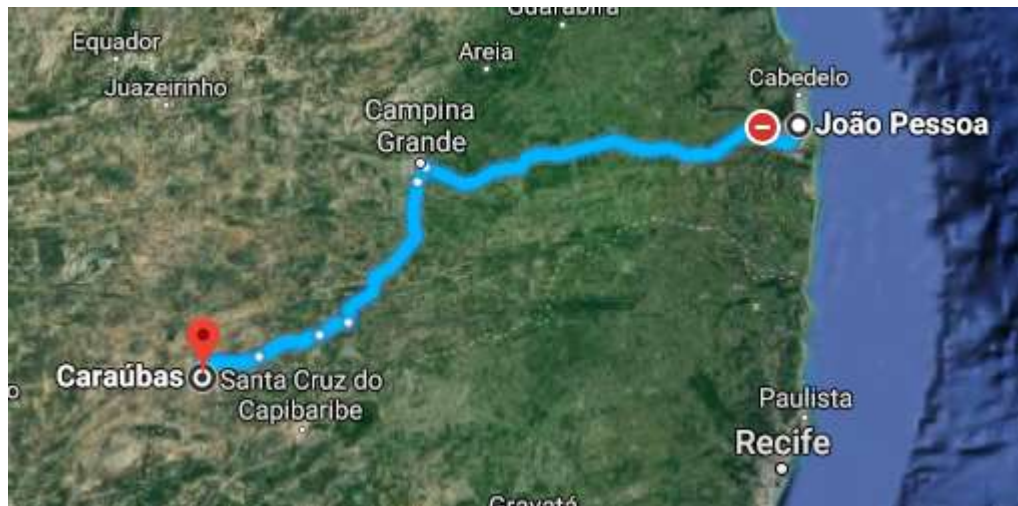
Mesorregião: Borborema IBGE/2021

Microrregião: Cariri Oriental IBGE/2021

Região metropolitana: Campina Grande -PB

Municípios limítrofes: Coxíola, São João do Cariri e São Domingos do Cariri a norte; Congo a oeste; e Barra de São Miguel a leste.

Distância até a capital (João Pessoa-PB): 245,5 km via BR-230



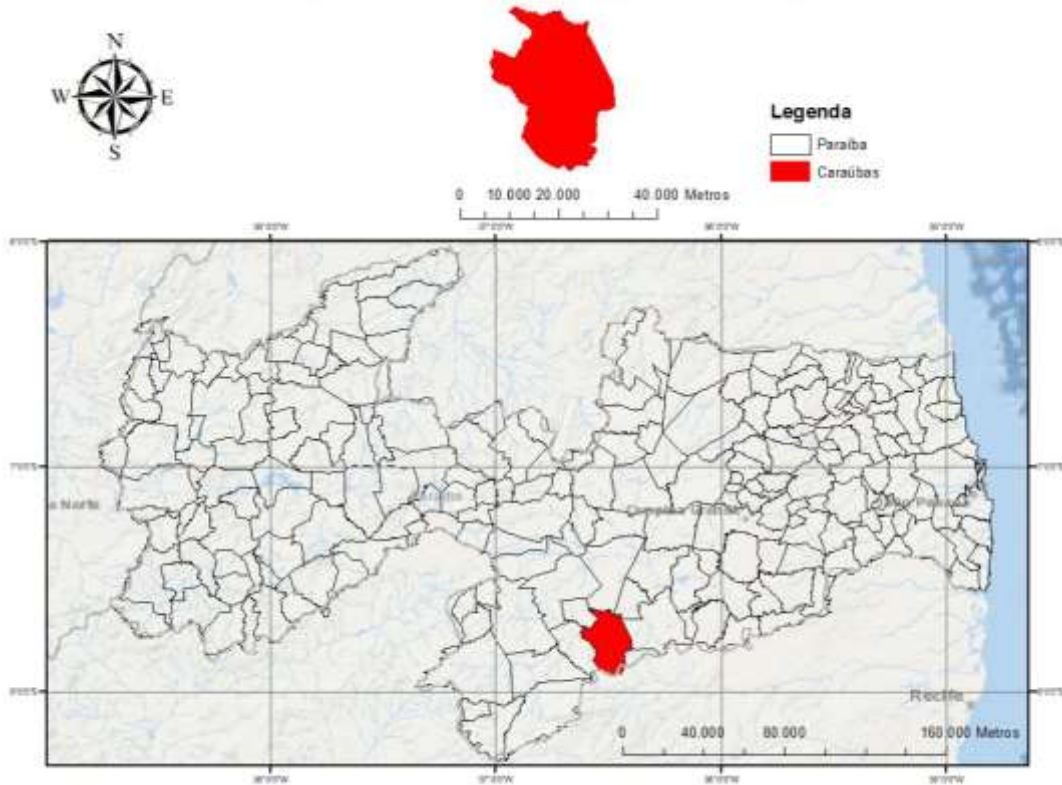
Indicadores:	IDH	0,585 (baixo)	(PNUD 2000)
	PIB	R\$ 13.857,28	IBGE/2017
	PIB per capita	R\$ 9.396,24	IBGE/2019

Coordenadas da Sede Municipal: Latitude: 7° 43' 42.56" S Longitude: 36° 29' 40.75" O



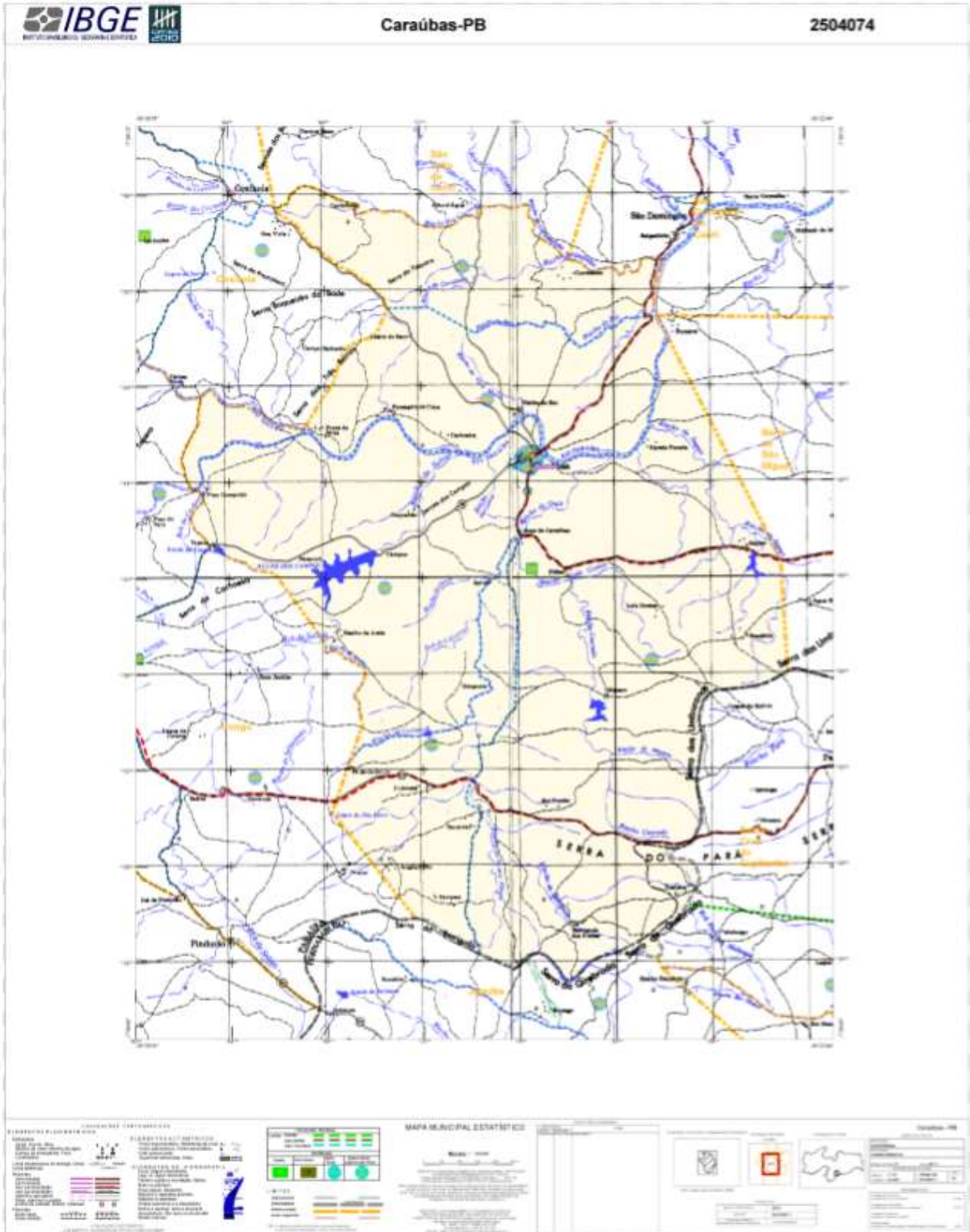
**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

**LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CARAÚBAS NA PARAÍBA**





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS





**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

### **3. ESTUDOS PRELIMINARES E DIMENSIONAMENTO TÉCNICO**

#### **3.1 Estudos Preliminares**

O estudo preliminar foi realizado para estabelecer e assegurar as diretrizes gerais visando garantir a viabilidade técnica/econômica e a solidez do investimento.

Inicialmente foram verificados os requisitos mínimos necessários para execução do projeto, quais sejam:

- Exame das áreas objeto da intervenção;
- Restrições da Prefeitura e de outros órgãos (SUDEMA, DER e ENERGISA);
- Levantamento planialtimétrico (curvas de níveis e perfis longitudinais).

Na realização dos exames locais, foram observadas as seguintes características:

- Como as vias já estão implantadas, não existem consideráveis movimentações de terra nos pontos de tangência vertical e horizontal;
- Os locais estão localizados em área seca;
- As áreas previstas não estão situadas em regiões sujeitas à erosão acentuada;
- As áreas dos logradouros não estão sobre aterro com materiais sujeitos a decomposição orgânica;
- Possuem fácil acesso;
- Não há restrições por parte da Prefeitura Municipal de Caraúbas – PB para execução do projeto;
- Com relação às restrições do DER – Departamento de Estradas e Rodagens, a área em estudo não está inserida da faixa *non edificandi* (de não construção);
- No tocante à concessionária de fornecimento de energia elétrica local, não haverá desconformidade no alinhamento dos postes.

Deverá ser solicitada manifestação da Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA, embasada na Deliberação nº 3620, Sistema Estadual de Licenciamento de Atividades Poluidoras - SELAP - Norma Administrativa NA – 126 Procedimentos Para Dispensa de Licenciamento Ambiental do Copam - Conselho de Proteção Ambiental, aprovada na 577ª Reunião Ordinária de 24.03.2015, publicada no DOE-PB em 25.03.2015, que caracteriza dispensa do licenciamento ambiental para pavimentação e drenagem de vias públicas em áreas urbanas.

#### **3.2 Dimensionamento Técnico**

##### 3.2.1 Pavimentação

###### **3.2.1.1 Concepção da Estrutura do Pavimento**

A estrutura do pavimento foi concebida de acordo com a disponibilidade de materiais regionais nas proximidades da intervenção, conforme as características dos esforços solicitantes provenientes do tráfego e das condições climáticas da área a ser pavimentada. Foi também considerado o prazo de execução da obra, observando a relação custo x benefício.

###### **3.2.1.2 Pavimentação em Paralelepípedos**

Os paralelepípedos deverão ser de pedra granítica, satisfazendo às seguintes condições:



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

a) Características intrínsecas:

As rochas das quais se pretende extrair paralelepípedos deverão ser de granulação fina a média, homogêneas, sem fendilhamentos e sem alterações, além de apresentarem condições satisfatórias de dureza e tenacidade.

Os ensaios e as especificações mais comuns são as seguintes:

- resistência à compressão simples: maior que  $1.000 \text{ kg/cm}^2$  ( $105 \text{ KN/m}^2$ );
- peso específico aparente: mínimo de  $2.400 \text{ kg/m}^3$  ( $24 \text{ KN/m}^3$ );
- absorção de água, após 48 horas de imersão: menor que 0,5%, em peso.

b) Características extrínsecas:

Forma: Os paralelepípedos devem se aproximar o máximo possível da forma prevista, com faces planas e sem saliências e reentrâncias acentuadas, principalmente a face que irá constituir a superfície exposta do pavimento.

As arestas deverão ser linhas retas e as faces perpendiculares entre si. Em certos casos e em determinados tipos de rochas, permite-se que a face inferior seja ligeiramente menor que a face superior, e a peça passaria a ser um tronco de pirâmide de bases paralelas, cuja diferença máxima admitida é de 2 cm.

As dimensões são as mais variadas possíveis, dependendo do local e da natureza da rocha. Adotaremos as dimensões estabelecidas pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) - São Paulo:

- Largura: 11,5 a 15 cm;
- Comprimento: 22 a 28 cm;
- Altura: 13 a 15 cm.

### 3.2.1.3 Dimensionamento

a) Carga Transmitida ao Terreno

Por ser um pavimento de blocos rígidos de pedra de dimensões médias e com ligações precárias entre si, o pavimento de paralelepípedos possui comportamento semi-flexível, admitindo grandes deformações.

A aplicação de carga sobre o bloco de pedra é integralmente transmitida ao subleito, pois a intermitência do conjunto praticamente impede a transmissão lateral.

As saliências e reentrâncias das faces laterais, assim como o atrito provocado pelo rejuntamento da areia, não são consideradas para o cálculo no que se refere à distribuição tangencial das cargas aplicadas sobre o bloco e retransmitidas ao subleito imediatamente abaixo.

b) Cálculo da espessura do pavimento em função do CBR (Índice de Suporte Califórnia):

Embora não haja estudos precisos para dimensionamento de pavimentos em paralelepípedos, alguns conceitos teóricos viabilizam a sua aplicação, tendo como base conhecimentos essencialmente práticos e de eficiência comprovada (*Manual de Técnicas de Pavimentação Vol. 2 - Eng. Wlastermiller de Senço - PINI*).

As Normas Rodoviárias consideram a soma das espessuras da base de areia e do revestimento de paralelepípedos como sendo a espessura total do revestimento. Adotando o valor necessário para



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

atingir cotas de greide fixas e aplicando a forma empírica do Índice de Suporte Califórnia (CBR), utilizada pelos franceses (Peitier), que fornecem valores semelhantes aos dos gráficos comumente utilizados, tem-se:

$$e = \frac{100 + 150 \times \sqrt{P}}{(I_s + 5)}$$

Sendo:

$I_s$ : CBR, em porcentagem;

$e$ : espessura total do pavimento, em centímetros;

$P$ : carga por roda, em toneladas.

Isolando  $I_s$ , obtém-se:

$$I_s = \left[ \frac{(100 + 150 \times \sqrt{P})}{e} \right] - 5$$

Com relação a espessura total do calçamento adotaremos 23 cm uma vez que será possível atender essa exigência da antiga norma utilizando-se um colchão de areia com espessura máxima de 10 cm e blocos de rocha com altura mínima de 13 cm.

No que diz respeito à carga transmitida ao terreno, o valor adotado no exemplo (6 t/roda → 12 t/eixo) é o dobro da carga máxima admitida pelo CONTRAN para um eixo isolado com dois pneumáticos. Certamente a carga considerada é muito superior ao tipo de tráfego que acontecerá na rua projetada.

Considerando-se um veículo tipo picape, cabine simples, dois eixos simples e peso bruto total (veículo + carga) de 3 t resultaria um carregamento de 0,75 t/roda no pavimento.

Aplicando o método de dimensionamento, admitindo tráfego leve, o resultado será 15,32% ao considerar  $e = 23\text{cm}$  e  $P = 6\text{t}$ . Deste resultado se conclui que se o subleito tiver um suporte menor que 15,32% a espessura total do pavimento será maior que 23cm.

### 3.2.2 Drenagem

A determinação da equação das chuvas intensas será o primeiro passo no dimensionamento da drenagem de águas pluviais. A partir dela é possível ser prevista a quantidade de água que deverá ser escoada pela pavimentação. Salienta-se que taxa de infiltração em drenagem urbana é mínima, sendo descontada do escoamento superficial atribuído ao que se chama de coeficiente de deflúvio (ou coeficiente de *Run off*). Em seguida, aplicou-se os métodos de controle das águas superficiais e subterrânea, ou seja, o impedimento das águas aos locais críticos por meio de materiais pouco permeáveis, ou ainda ao escoamento rápido das águas para locais afastados da obra sem danificar as estruturas de captação, condução e desemboque.

Para determinar as chuvas intensas, foram obtidas as medidas pluviométricas coletadas por meio das estações meteorológicas da Gerência de Monitoramento e Hidrometria da Agência Executiva de Gestão das Águas – GEMOH/AESA do Estado da Paraíba.

Nos pluviômetros as medidas foram coletadas em intervalos de 24h, sendo a altura pluviométrica expressa em milímetros.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

A frequência refere-se ao número de repetições da maior precipitação dentro de um intervalo de tempo. A duração foi o período de tempo contado desde o início da precipitação até o fim, mensurada em horas. Dessa forma, a intensidade da precipitação será a relação entre a altura pluviométrica e a duração da precipitação, expressa em milímetros por hora.

A partir dos dados disponibilizados pela GEMOH, foi possível estabelecer as máximas intensidades ocorridas durante uma dada chuva.

Dessa forma, fixou-se os limites de duração em 15min, pois representa o menor intervalo possível de leitura com precisão adequada em 24 horas (VILLELA&MATOS, 1975).

A partir do intervalo de duração mencionado, definiu-se a intensidade/duração da precipitação, referente a diferentes frequências de ocorrências. Estimou-se, com base nos registros pluviométricos e valendo-se dos princípios das probabilidades, a máxima precipitação possível de ocorrer em Caraúbas – PB com frequência de 10 anos.

Também foram observadas as séries máximas observadas em cada ano (séries anuais).

### *3.2.2.1 Determinação da Equação das Chuvas Intensas*

Com o fim de mitigar os efeitos das inundações, comumente utiliza-se obras hidráulicas que requerem uma vazão específica para o projeto. A vazão de projeto pode ser estabelecida com base em dados disponíveis de vazão ou de intensidade das chuvas. Em muitos locais, no entanto, não se dispõe desses dados, principalmente em bacias de pequeno porte como no caso em análise.

Fendrich (1999), por exemplo, recomenda que seja priorizada as relações IDF (*intensidade de chuva, duração e frequência*) para a determinação das vazões de projeto, cujo trabalho pioneiro no Brasil foi desenvolvido por Pfafstetter (1957). Equações para vários locais vem sendo revisadas e atualizadas com base em séries temporais mais extensas, incorporando alterações ocorridas no regime de chuvas (Fendrich, 1998; 1999; Costa, 1999; Costa e Brito, 1998; 1999; Júnior, 1999; Figueiredo, 1999; Naghettini et al., 1999; Souza, 1972; Souza, 1969; Pfafstetter, 1957; Alcântara, 1960 e Wilken, 1978). Quando registros de chuva mais extensos são disponíveis para vários locais de uma região, as relações IDF podem ser utilizadas com maior confiabilidade, além de permitirem uma regionalização para superar o problema da falta de dados.

Estudos pioneiros sobre chuvas intensas no Estado da Paraíba foram conduzidos por Pfafstetter (1957) e Souza (1972) utilizando dados de registros de chuva de estações localizadas em João Pessoa, no Litoral, e em São Gonçalo, no Sertão. Pfafstetter (1957) ajustou para essas localidades os coeficientes da relação entre a precipitação e o período de retorno para várias durações, enquanto Souza (1972), utilizando 13 anos de dados da estação de João Pessoa, desenvolveu uma relação IDF semelhante à equação em referência. Considerando que o Estado da Paraíba dispõe apenas dessas relações antigas, faz-se necessário uma atualização com dados mais abrangentes. Neste trabalho, foram estabelecidas relações IDF para 15 estações pluviográficas no Estado da Paraíba. Os coeficientes das relações obtidas foram regionalizados, permitindo a determinação da equação para qualquer local do Estado. A metodologia empregada e os resultados são discutidos no trabalho.

A equação geral da relação IDF é dada na forma (Bernard, 1930):

$$i = \frac{K \times T^m}{(t + B)^n}$$



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

Sendo:

$i$ : intensidade máxima, geralmente em mm/h;

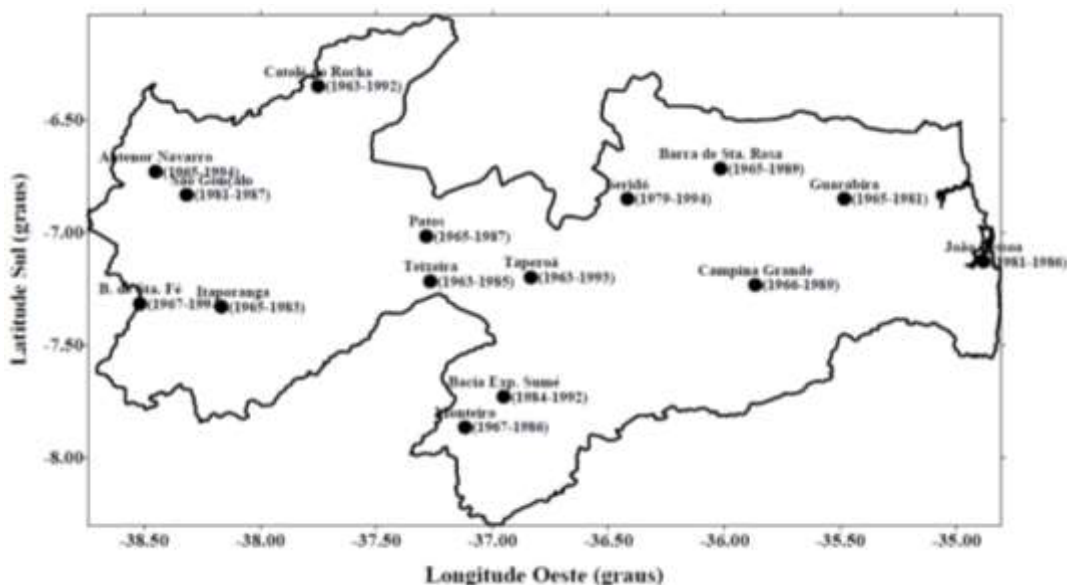
$T$ : frequência em termos do tempo de recorrência, em anos;

$t$ : duração da chuva, geralmente expressa em minutos;

$B, n, m, K$ : constantes locais.

A determinação dos coeficientes da equação acima para um dado local requer informações de intensidade de chuva. Neste trabalho foram utilizados dados de 15 postos na Paraíba: 14 postos do banco de dados da SUDENE e 1 posto operado pela AESA, situados nas regiões do Litoral, Agreste, Curimataú e Sertão.

São eles: João Pessoa (7 anos), Campina Grande (11 anos), Guarabira (12 anos), Barra de Santa Rosa (13 anos), Seridó (16 anos), Monteiro (9 anos), Taperoá (15 anos), Teixeira (17 anos), Patos (9 anos), Catolé do Rocha (27 anos), Antenor Navarro (30 anos), Bonito de Santa Fé (15 anos), São Gonçalo (7 anos), Itaporanga (7 anos) e o posto da bacia experimental de Sumé (9 anos). A localização dos postos pode ser vista na Figura abaixo:



**Figura 1** - Postos Pluviográficos da Paraíba.

Com base nos dados dos postos constantes na Figura 1, foram estabelecidas séries anuais de intensidades máximas para as estações com mais de 10 anos e séries parciais para as demais.

Segundo Chow (1964), a seleção de dados para o projeto de uma estrutura deve ser feita pelo tipo de estrutura ou projeto. Por outro lado, CETESB (1986) recomenda que as séries parciais devem ser utilizadas para períodos de retorno até 10 anos. A série anual é mais usual, principalmente quando se dispõe de muitos dados. A série parcial tem a vantagem de superar o problema da deficiência no tamanho da amostra. O emprego das séries temporais permitiu determinar os coeficientes da equação dos postos, os quais foram validados e regionalizados para facilitar a estimativa da intensidade máxima para diferentes durações e período de retorno em outros locais do Estado.

a) Digitalização e Processamento dos Diagramas de Chuva



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

O método convencional para seleção das séries consiste na fixação das durações das chuvas em que os diagramas são digitalizados, permitindo determinar as alturas e intensidades, sendo então obtidos os valores máximos anuais. O procedimento adotado foi a digitalização dos pontos de mudança de intensidade para todos os pluviogramas disponíveis, obtendo-se a base de dados para o cálculo das intensidades. Um programa computacional lê os dados e permite a detecção e eliminação de erros. Posteriormente, as chuvas máximas para durações definidas são calculadas utilizando-se a metodologia descrita por Alcântara (1960) e citado por Wilken (1978). As durações utilizadas foram 5, 10, 15, 30, 45, 60 e 120 min, comuns no cálculo de chuvas intensas e vazões de projetos de obras de drenagem urbana.

b) Análise de Frequência da Série

A análise de frequência das séries, para uma dada duração, foi realizada aplicando-se o método de Chow (1964) com fator de frequência calculado pelo método de Gumbel. Os resultados obtidos serviram de base para determinação dos coeficientes da equação IDF para cada um dos postos analisados.

c) Determinação dos Coeficientes  $B$ ,  $n$ ,  $m$  e  $K$

Logaritmando a equação IDF, resulta em:

$$\log i = \log A - n \log(t + B)$$

Onde:

$$\log A = \log(KT^m) = \log K + m \log T$$

A segunda equação é a equação de uma reta com coeficientes  $n$  (angular) e  $\log A$  (linear). Segundo Wilken (1978) não existe regra específica para determinação da constante  $B$ , podendo ser obtida pelo método de tentativa e erro ou método gráfico. Neste trabalho, o valor de  $B$ , para um dado posto, foi ajustado conforme o maior coeficiente de determinação ( $r^2$ ) da correlação linear entre  $\log i$  e  $\log(t + B)$  para o período de retorno de 5 anos. Para os outros períodos de retorno considerados (2, 10, 15, 20, 25, 50 e 100 anos) o valor de  $B$  foi mantido, não sendo observado mudança significativa no coeficiente de determinação, e os valores de  $n$  e  $\log A$  da reta de regressão determinados. O valor médio de  $n$  foi então calculado para representar o posto em consideração, enquanto os valores de  $\log A$  serviram para determinação das constantes  $m$  e  $K$  da terceira equação.

A terceira equação é também a equação de uma reta com coeficiente angular  $m$  e coeficiente linear  $\log K$ . De modo semelhante, os valores de  $\log A$  e  $\log T$  foram correlacionados e os valores de  $m$  e  $K$  da reta de regressão determinados.

Os resultados obtidos para  $B$ ,  $n$ ,  $m$  e  $K$  com a aplicação da metodologia anteriormente descrita para todos os postos encontram-se na Tabela 2. Exemplificativa, a Figura 2 mostra uma aplicação da equação do posto de Antenor Navarro obtida com base nos 20 anos selecionados para o ajuste, considerando diferentes durações e períodos de retorno.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS

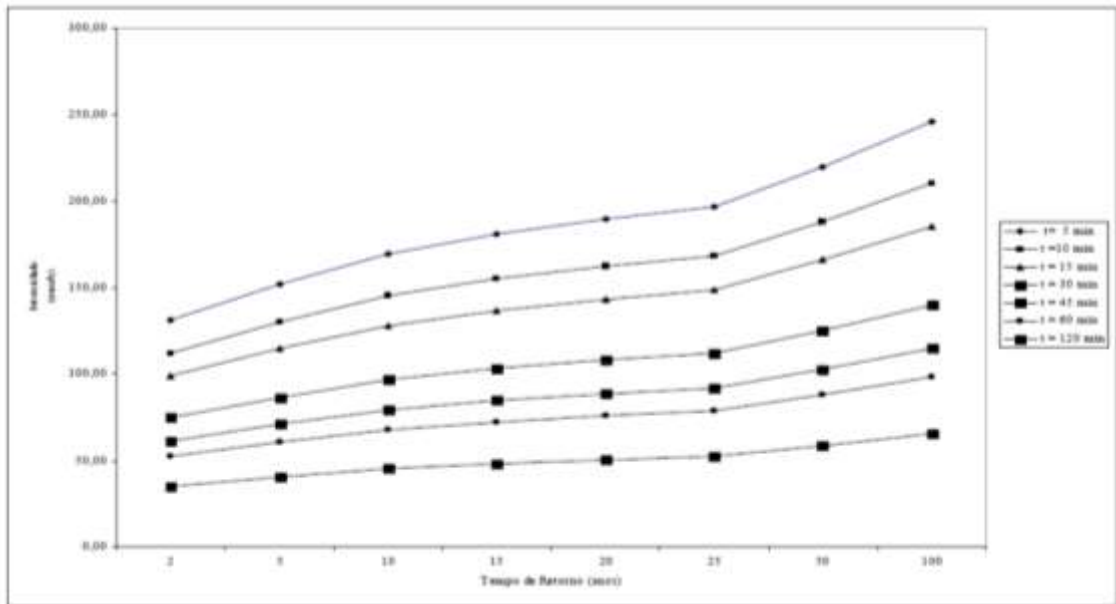


Figura 2 - Relações IDF para Antenor Navarro.

d) Validação das Equações

As equações de Antenor Navarro (Sertão) e Barra de Santa Rosa (Curimataú) foram validadas utilizando-se um período não considerado na sua determinação. Foram usados 10 anos para validar a equação de Antenor Navarro e 7 anos para Barra de Santa Rosa. Para João Pessoa, os resultados dos trabalhos de Pfafstetter (1957) e Souza (1972) foram comparados com os calculados pela equação determinada neste trabalho. Os resultados da validação são mostrados nas Figuras 3 e 4, para a duração de 15 minutos.

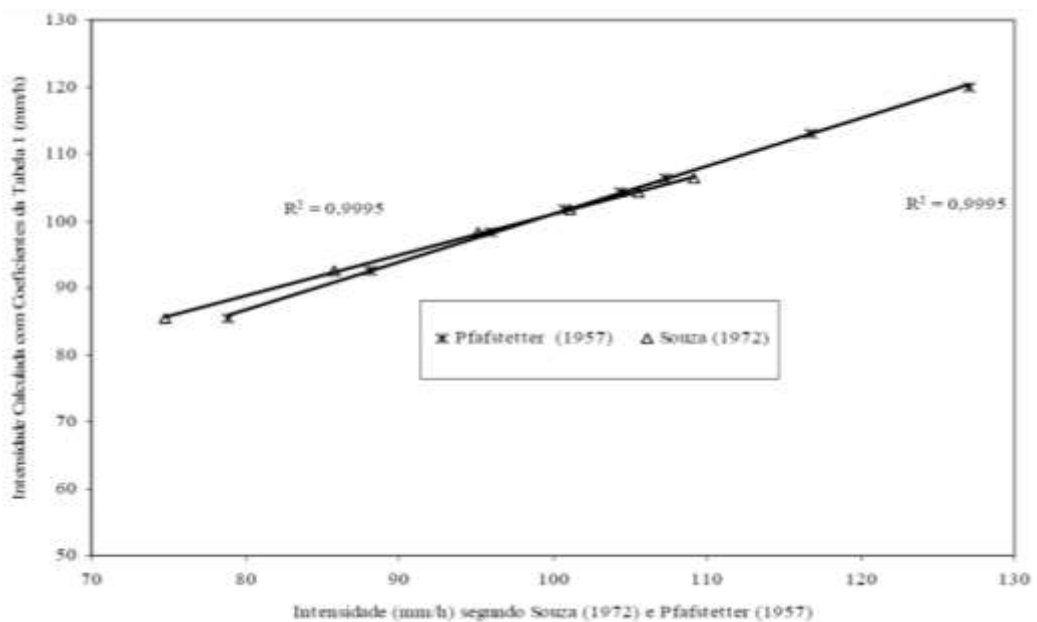


Figura 3 –Valores Simulados para João Pessoa (Validação p/t=15 min).



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

e) Regionalização dos Coeficientes

Os coeficientes  $B$ ,  $n$ ,  $m$  e  $K$  dos postos estudados foram utilizados para a regionalização respectiva, obtida através de interpolação pelos métodos de Krigging e Inverso da Distância. Para tanto, foi usado o programa SURFER versão 6.0 para a definição das isolíneas dos coeficientes sobre todo o Estado da Paraíba.

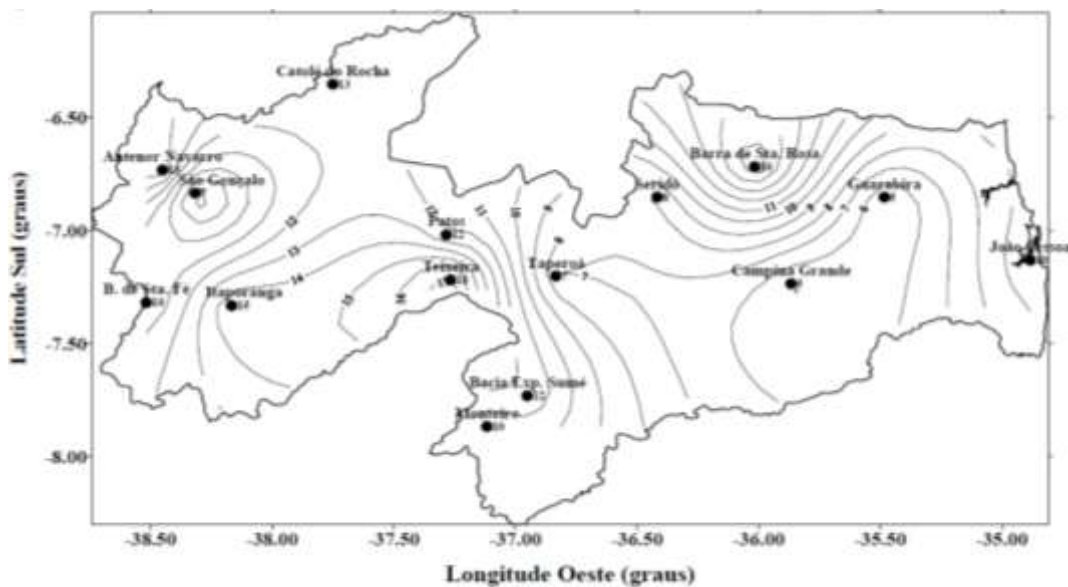


Figura 4 - Isolinhas do coeficiente  $B$ .

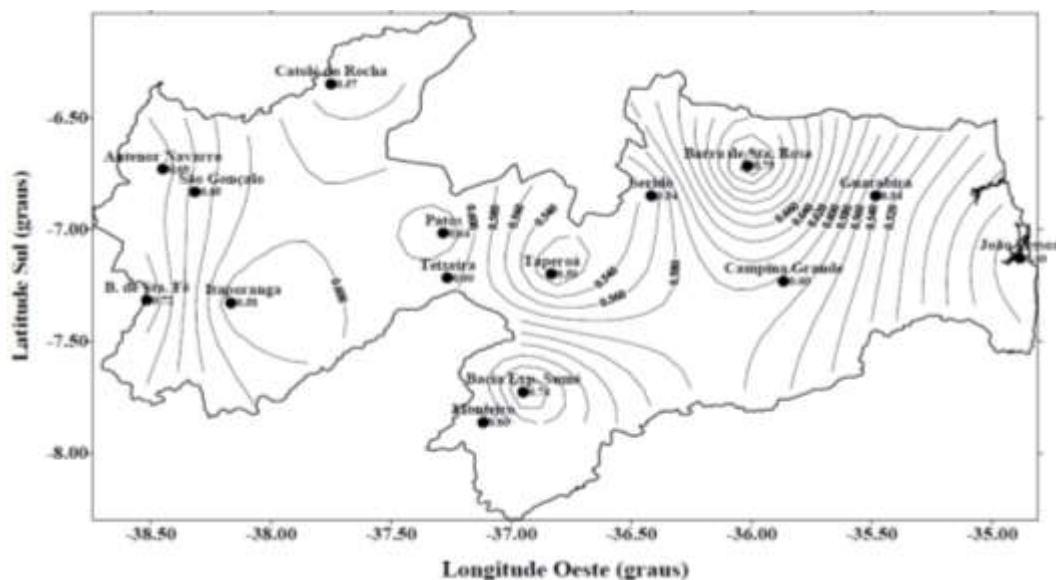


Figura 5 - Isolinhas do coeficiente  $n$ .



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS

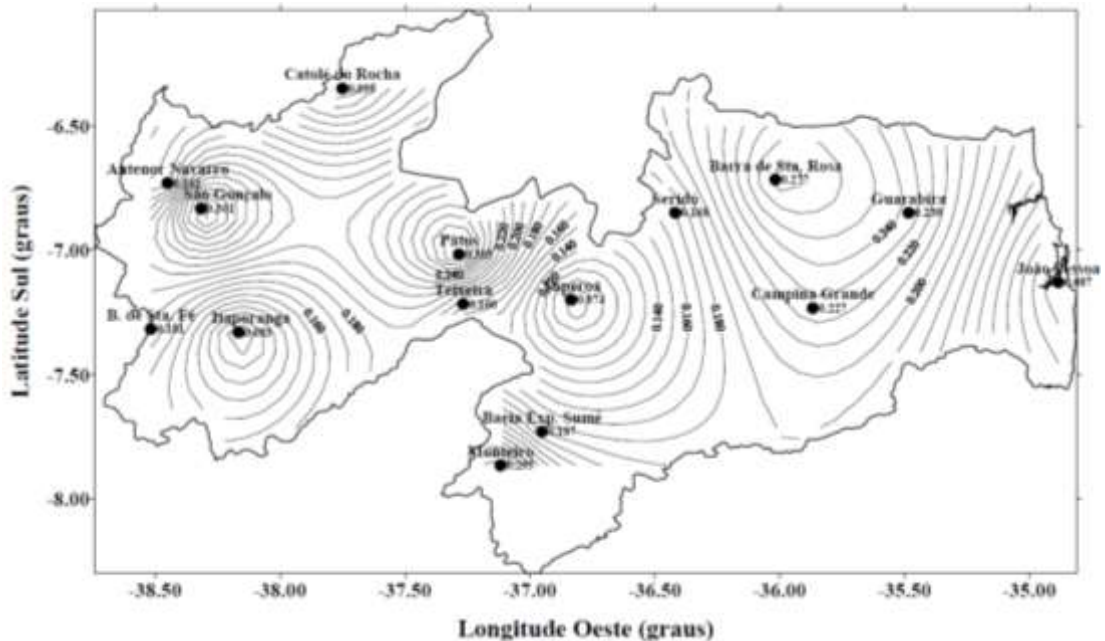


Figura 6 - Isolinhas do coeficiente  $m$ .

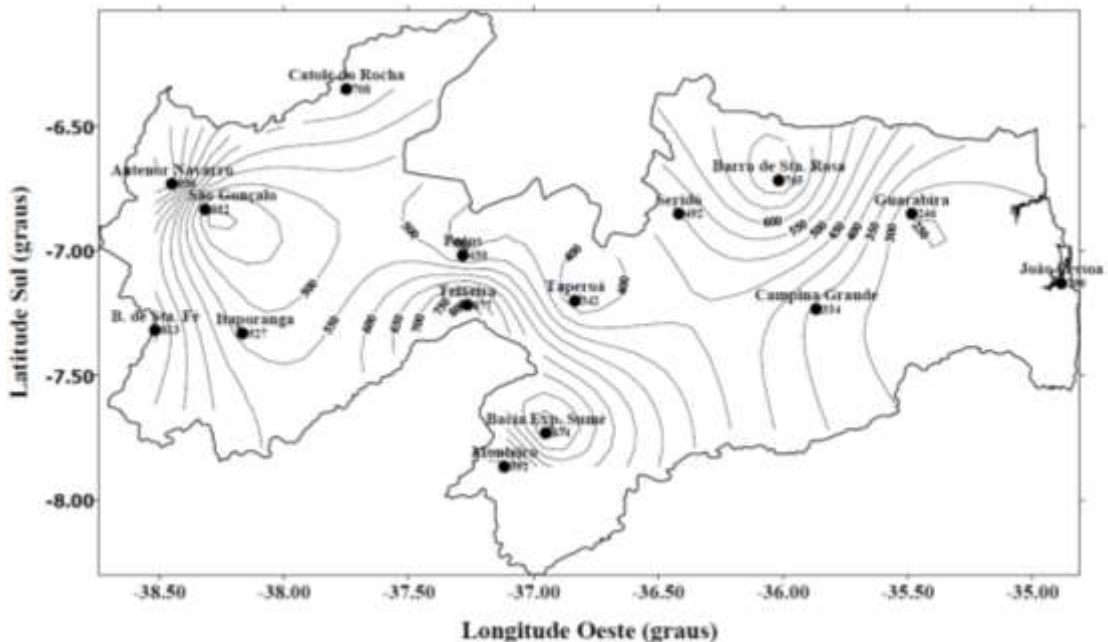


Figura 7 - Isolinhas do coeficiente  $K$ .

f) Análise dos Resultados

Os coeficientes  $B$ ,  $n$ ,  $m$  e  $K$  dos postos (Tabela 2) foram bem ajustados com valores do coeficiente de determinação ( $r^2$ ) variando entre 0,87 e 0,99 para a correlação entre  $\log i$  e  $\log(t + B)$  e entre 0,92 e 0,99 para a correlação entre  $\log A$  e  $\log T$ , sugerindo que as equações representam bem as condições climáticas podendo ser utilizadas na simulação de chuvas máximas na Paraíba. As equações de Antenor Navarro, Barra de Santa Rosa e João Pessoa foram validadas para um período não usado na sua determinação, através da comparação de valores simulados com os observados e com os resultados de trabalhos anteriores. Os valores de  $r^2$  foram usados como critério, tendo ficado entre 0,95 e 0,99



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

em todas as durações. As boas qualidades dos resultados estimularam a geração de isolinhas dos coeficientes sobre todo o Estado da Paraíba, o que permite determinar a equação para qualquer local desejado. No caso do município de Caraúbas - PB, situado nas proximidades de Campina Grande - PB, iremos utilizar os valores dos coeficientes relativos à estação em epígrafe.

Para o período de retorno, os sistemas de micro drenagem em geral são dimensionados para frequências de descargas de 2, 5 ou 10 anos, de acordo com as características da ocupação da área a ser beneficiada. A seguir são apresentados alguns valores comumente utilizados:

Ocupação da Área	Período de Retorno (em anos)
Residencial	02 a 10
Comercial	05 a 10
Terminais Rodoviários	05 a 10
Aeroportos	02 a 05

**Tabela 1** - Estimativa de período de retorno a partir do tipo de ocupação da área.

Nome	Latitude	Longitude	N*	Período	B	n	m	K
Antenor Navarro	6°44'	38°27'	30	(65-94)	15	0,693	0,161	936
Barra de Santa Rosa	6°43'	36°04'	17	(65-89)	16	0,786	0,277	765
Bonito de Santa Fé	7°19'	38°31'	15	(67-94)	10	0,729	0,181	813
Campina Grande	7°14'	35°52'	11	(66-89)	5	0,596	0,227	334
Catolé do Rocha	6°21'	37°45'	27	(63-92)	13	0,566	0,095	708
Guarabira	6°50'	35°29'	12	(65-81)	5	0,536	0,239	246
Taperoá	7°12'	36°50'	15	(63-93)	7	0,497	0,074	342
Teixeira	7°13'	37°15'	17	(63-85)	18	0,604	0,16	877
Seridó	6°51'	36°25'	16	(79-94)	8	0,543	0,168	492
Itaporanga	7°19'	38°09'	12	(65-83)	15	0,58	0,083	527
João Pessoa	7°08'	34°53'	6	(81-86)	10	0,398	0,087	290
Monteiro	7°52'	37°07'	9	(67-86)	15	0,724	0,295	302
Patos	7°01'	37°17'	9	(65-87)	12	0,639	0,305	429
Bacia Experimental de Sumé	7°43'	36°57'	9	(84-92)	12	0,735	0,187	874
São Gonçalo	6°50'	38°19'	7	(81-87)	7	0,651	0,301	352

**Tabela 2** - Coeficientes *B*, *n*, *m* e *K* das Equações de Chuvas Obtidas.

A partir dos dados constantes na Tabela 2, estimamos a intensidade da chuva de projeto em **88,73mm/h**.

g) Determinação do Coeficiente de Deflúvio

A água da chuva contribui para o fluxo de água a partir do instante em que atinge a superfície do solo. Parte da água precipitada escoar superficialmente ao superar a capacidade de infiltração, e parte é infiltrada no solo, seguindo por percolação (escoamento subterrâneo) ou encontrando camadas menos permeáveis de modo a escoar lateralmente (escoamento subsuperficial) até que atinja o leito do curso natural ou reapareça na superfície em forma de nascentes. Os escoamentos subterrâneos e o subsuperficial possibilitam a alimentação dos cursos d'água, permitindo sua existência durante períodos de seca. O termo *run off* corresponde aos dois escoamentos: superficial e subsuperficial (CRUCIANI, 1987).



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

Os procedimentos comumente aplicados, tanto para obras de micro drenagem como para de macrodrenagem, são os de natureza analítica, uma vez que trazem na sua definição estudos matemáticos/empíricos que promovem maior credibilidade aos seus resultados. Logo, os métodos analíticos foram empregados no presente trabalho.

Os três tipos de métodos analíticos são conhecidos como: Método Racional, Método do Hidrograma Unitário e a Análise Estatística. Para obras de micro drenagem o método mais empregado em todo o mundo ocidental é o Método Racional por ser de mais fácil manipulação, todavia não é recomendável para o cálculo de contribuições de bacias com áreas superiores a 1,0 km<sup>2</sup> devido à natureza simplificada da tradução do fenômeno. Bacias de drenagem com área superior a 2,0 km<sup>2</sup> necessita-se de análise mais acurada, pois a simplificação dos cálculos poderá acarretar em obras hidraulicamente super ou subdimensionadas. Recomenda-se para obras de drenagem com áreas de contribuição superiores à 100 hectares utilização do Hidrograma Unitário Sintético, desde que sua elaboração seja baseada em dados obtidos através de análises da área em estudo. A Análise Estatística é recomendada para cursos de água de maior porte, onde a área de contribuição seja superior a 20 km<sup>2</sup>, servindo essencialmente para previsão dos volumes de cheias. A principal limitação do método está na exigência de grande número de dados para sua aplicação. Sendo assim, o Método Racional foi o empregado no dimensionamento do trabalho por ser indicado para projetos de micro drenagem em geral.

Originário da literatura técnica norte-americana (Emil Kuichling - 1890), o Método Racional traz resultados bastante aceitáveis para o estudo de pequenas bacias, em função da simplicidade de operação e inexistência de método de maior confiabilidade para situações desta natureza. Menores erros funcionais advirão da maior acuidade na determinação dos coeficientes de escoamento superficial e dos demais parâmetros necessários para determinação das vazões que influirão diretamente nas dimensões da obra e do sistema a ser implantado.

O Método Racional relaciona axiomaticamente a precipitação com o deflúvio considerando as principais características da bacia, tais como: área, permeabilidade, forma, declividade média, etc., sendo a vazão de dimensionamento calculada pela seguinte expressão para áreas menores que 2Km<sup>2</sup>:

$$Q = \frac{C \times i \times A}{36 \times 10^4}$$

Sendo:

*Q*: Descarga por metro linear da rodovia (m<sup>3</sup>/s/m);

*C*: coeficiente médio de escoamento superficial (adimensional);

*i*: intensidade de precipitação (cm/h);

*A*: área de contribuição por metro linear da sarjeta (m<sup>2</sup>/m).

h) Coeficiente de deflúvio de acordo com a natureza da superfície

São encontradas diversas formas de se estimar o coeficiente de escoamento superficial (deflúvio) na literatura especializada. VILLELA&MATOS (1975) apresenta valores de coeficiente de deflúvio (*C*), extraídos do Manual de Técnica de Bueiros e Drenos da ARMCO, que variam de acordo com a natureza da superfície, conforme demonstrado na Tabela 3:

Superfície	Valores de C
Telhados perfeitos, sem fuga	0,70 a 0,95



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS

Superfícies asfaltadas e em bom estado	0,85 a 0,90
<b>Pavimentações de paralelepípedos, ladrilhos ou blocos de madeira com juntas bem tomadas</b>	<b>0,75 a 0,85</b>
Para as superfícies anteriores sem as juntas tomadas	0,50 a 0,70
Pavimentações de blocos inferiores sem as juntas tomadas	0,40 a 0,50
Estradas macadamizadas	0,25 a 0,60
Estradas e passeios de pedregulho	0,15 a 0,30
Superfícies não revestidas, pátios de estrada de ferro e terrenos descampados	0,10 a 0,30
Parques, jardins, gramados e campinas, dependendo da declividade do solo e da natureza do subsolo	0,01 a 0,20

**Tabela 3** - Valores do Coeficiente de Deflúvio (C) extraídos do Manual de Técnica de Bueiros e Drenos da ARMCO.

i) Coeficiente de rugosidade de Manning

No cálculo das velocidades nas sarjetas é utilizada a Equação de Manning, qual seja:

$$V = \frac{1}{n} \times R^{2/3} \times S^{1/2}$$

Sendo:

$V$ : velocidade média na seção (m/s);

$n$ : coeficiente de rugosidade Manning (s/m<sup>1/3</sup>);

$R$ : raio hidráulico (m). O raio hidráulico é o quociente entre a área molhada e o perímetro molhado;

$S$ : declividade (m/m). A inicial “ $S$ ” vem da palavra inglesa *Slope* que quer dizer declividade.

O coeficiente de rugosidade mencionado varia de acordo com o tipo de superfície de escoamento, com base na Tabela 4:

Superfície	$n$
Sarjeta em concreto com bom acabamento	0,012



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS

Revestimento de Asfalto	
a) Textura lisa	0,013
b) Textura áspera	0,016
Revestimento em argamassa de cimento	
a) Acabamento com espalhadeira	0,014
b) Acabamento manual alisado	0,016
c) Acabamento manual áspero	0,020
<b>Revestimento com paralelepípedo argamassados</b>	<b>0,020</b>
Sarjetas com pequenas declividades longitudinais (até 2%) sujeitas a assoreamento "n" correspondente a superfície	0,02 a 0,005

**Tabela 4** - Coeficientes de rugosidade de Manning (*n*).

*3.2.2.2 Dimensionamento do escoamento superficial nas Sarjetas*

Área de contribuição (A) = Conforme Projeto;

Coefficiente de deflúvio (C) = 0,75;

Extensão (L) = Conforme Projeto;

Declividade (I) = Conforme Projeto;

Período de retorno (T) = 10 anos;

Coefficiente de rugosidade (n) = 0,02;

Tempo de concentração (t) = 10 minutos;

Intensidade de precipitação (i) = 98,41 mm/h.

No Anexo IV, encontra-se planilha de dimensionamento da drenagem pluvial.

#### 4. ANEXOS

ANEXO I – Declarações

ANEXO II - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);

ANEXO III - Relatório Fotográfico;

ANEXO IV – Dimensionamento da Drenagem;

ANEXO V - Planilha Orçamentária;

ANEXO VI - Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;

ANEXO VII – Sinalização Vertical.

ANEXO VIII – Plantas;



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

## **ANEXO I**

### **Declarações**



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

## **ANEXO II**

### **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)**



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

**ANEXO III  
Relatório Fotográfico**



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

## **ANEXO IV**

### **Dimensionamento da Drenagem**



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

**ANEXO V**  
**Planilha Orçamentária**



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

## **ANEXO VI**

### **Memorial Descritivo e Especificações Técnicas**



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

**1. GENERALIDADES**

O presente memorial tem por finalidade estabelecer as condições que presidirão a instalação e o desenvolvimento das obras e serviços relativos à PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E DRENAGEM NO MUNICÍPIO DE CARAÚBAS - PB.

**- Disposições Gerais**

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com as normas a seguir:

- Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade e, salvo disposto em contrário ou identificado na planilha orçamentária, serão fornecidos pela empreiteira.
- Não será permitida a alteração das especificações dos materiais, exceto a juízo da fiscalização e com autorização por escrito da mesma.
- A mão-de-obra a empregar, especializada sempre que necessário, será de primeira qualidade e acabamento será esmerado.
- Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.
- Ficará a empreiteira obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, Todos os elementos e insumos constantes no escopo da construção devem obedecer às especificações aqui fixadas, não devendo ser utilizados elementos com qualidade inferior aos especificados em planilha.
- logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços.
- Alguns itens são mencionados apenas em planilha orçamentária, estes também devem obediência ao presente memorial.
- Os serviços devem ser aferidos no momento de sua execução;
- Os quantitativos estimados e apresentados em planilha serão objetos de adequação à demanda real executada;
- A visita técnica serve para que a empresa realize a sua prévia avaliação dos serviços a serem executados. Alguma sub-composição que eventualmente seja considerada necessária deve ser inserida nos itens principais do orçamento, pois não serão aceitos os pedidos de suplementação relativos a serviços dessa natureza;
- Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes em plantas e memoriais. No caso de dúvidas quanto às dimensões de projeto e medidas das cotas, dar-se-á prioridade aos valores cotados;
- Maiores esclarecimentos serão prestados pela fiscalização e/ou pelos responsáveis pelo projeto que procederão as verificações e aferições que julgarem oportunas;
- Durante a execução dos serviços, todas as superfícies atingidas pela obra deverão ser recuperadas utilizando-se material idêntico ao existente no local, procurando obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Todo e qualquer dano causado à instalação da área por elementos ou funcionários da empreiteira deverá ser reparado sem ônus;



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

**1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1.1 - Placa de obra em chapa de aço galvanizado.**

A contratada deverá instalar placa de obras nas dimensões 4,00m x 2,00m, em chapa de aço zincado nº 24. De acordo com a orientação da Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da Presidência da República, as novas placas deverão seguir o Padrão Geral de Placas.

Deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no manual de visual de placas de obras.

A placa deverá ser fixada pela contratada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que forneça melhor visualização. A contratada também deverá ser responsável pelo bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores durante todo o período de execução da obra.

O manual está disponível no sítio da Secretaria de Comunicação, na página principal do governo, ou pelo link: <http://www.secom.gov.br/orientacoes-gerais/publicidade/manual-de-uso-da-marca-do-governo-federal-obras.pdf/view>

Para a fixação da placa, será utilizada estrutura de madeira de lei, sendo construída com peças de 7,5 x 2,5cm e 7,5 x 7,5cm de seção transversal, e fixadas entre si por meio de pregos 18 x 30.

A estrutura de sustentação da placa será fixada ao solo por meio de escavações de 0,30m x 0,30m e 0,50m de profundidade. Após a introdução da estrutura nas escavações, observará o nivelamento e alinhamento, procedendo-se com os escoramentos e o preenchimento das escavações utilizando concreto simples.

**1.1.2 – Serviços topográficos.**

A locação e nivelamento deverá ser executada com instrumentos topográficos de precisão, devidamente aferidos antes do início dos trabalhos. A locação será feita sempre usando as medidas calculadas sobre as cotas do projeto. Em caso de dúvidas, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para a CONTRATADA, na obrigação de fazer, por sua conta e risco e, nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições necessárias.

**1.2 – MOVIMENTO DE TERRA**

**1.2.1 – Regularização de superfícies com motoniveladora.**

A via a ser pavimentada já possui revestimento de solo silto-arenoso sobre o terreno natural constituído por material arenoso. O conjunto apresenta capacidade de suporte suficiente para atendimento às cargas atuantes.

Nos poucos locais onde for necessário, o solo adicional deverá ser de qualidade igual ou melhor que o existente (A-2-4 HRB), aplicado com umedecimento, espalhamento e compactação, a partir da utilização de equipamentos adequados.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

A liberação da regularização será feita visualmente pelo Engenheiro Fiscal da obra.

### **1.3 – PAVIMENTAÇÃO**

#### **1.3.1 – Execução de pavimento em paralelepípedo, rejuntamento com argamassa traço 1:3.**

Os paralelepípedos deverão ser de granito ou de outras rochas satisfazendo às seguintes condições:

- Ser de granulação média ou fina, homogêneas, sem fendilhamentos e alterações, além de apresentarem condições satisfatórias de dureza e tenacidade.
- Os ensaios e as especificações mais comuns são os seguintes:
  - Resistência à compressão simples maior que 1.000 kg/cm<sup>2</sup>,
  - Peso específico aparente mínimo de 2.400 kg/m<sup>3</sup>,
  - Absorção de água após 48 h de imersão menor que 0,5 % em peso.

Nota do projetista: A inspeção visual do Engenheiro Fiscal poderá permitir a dispensa desses ensaios com base na sua experiência prática.

Os paralelepípedos devem se aproximar o máximo possível da forma prevista com faces planas e sem saliências e reentrâncias acentuadas, principalmente a face superficial do pavimento.

As arestas deverão ser linhas retas e, nos casos mais comuns, perpendiculares entre si. Em qualquer caso, as dimensões da face inferior não devem diferir mais de 2 cm das da face superior.

Nota do projetista: As dimensões são as mais variadas possíveis, podendo-se aceitar variações de 13 a 15 cm para comprimento, largura e altura.

Os paralelepípedos deverão ser assentados sobre o colchão de areia normalmente ao eixo da pista, obedecendo ao abaulamento estabelecido pelo projeto. Além disso, as juntas dos paralelepípedos de cada fiada deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao paralelepípedo adjacente, dentro do terço médio.

Os paralelepípedos depois de assentados deverão ser comprimidos com maço ou similar.

Os paralelepípedos, quando trazidos para o local de lançamento, poderão ser depositados sobre o subleito preparado caso não haja lugar disponível à margem da pista. Neste caso, os paralelepípedos deverão ser distribuídos em fileiras longitudinais interrompidas a cada 2,5 m para localização das linhas de referência para o assentamento.

Cravam-se ponteiros de aço ao longo da pista afastados entre si não mais que 10 m.

Marcam-se com giz, nestes ponteiros, com o auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que, referida ao nível da guia dê a seção transversal correspondente ao abaulamento ou superelevação estabelecida pelo projeto. Distende-se fortemente um cordel pelas marcas de giz, de ponteiro a ponteiro, pelo eixo, e outro de cada ponteiro às guias, normalmente ao eixo das pistas. Entre o eixo e a guia outros cordéis podem ser distendidos sobre os cordéis transversais, com o espaçamento não superior a 2,5 m (com ponteiros auxiliares).

Pronta a rede de cordéis, procede-se com o assentamento da primeira fileira normal ao eixo. Nessa fileira deverá haver uma junta coincidindo com o eixo da pista. Os paralelepípedos deverão ser



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

colocados sobre a camada de areia, acertada no ato assentamento de cada paralelepípedo de modo que sua face superior fique cerca de 1 cm acima do cordel; o calceteiro golpeia o paralelepípedo com o martelo de modo a trazer sua face superior ao nível do cordel. Assentado o primeiro paralelepípedo, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente, formando-se juntas em função das irregularidades das faces dos blocos, este segundo, por sua vez, será assentado como o primeiro.

A fileira deverá progredir do eixo da pista para a guia dos dois lados devendo terminar junto a esta, preferivelmente, por um paralelepípedo mais comprido que o comum.

A segunda fileira deverá iniciar-se colocando-se o centro do primeiro paralelepípedo sobre o eixo da pista. Os demais serão assentados como os da primeira fila.

As juntas da terceira fila deverão, tanto quanto possível, ficar no prolongamento das juntas da primeira fila, os da quarta no prolongamento da segunda e assim sucessivamente.

Os paralelepípedos empregados numa mesma fileira deverão ter larguras praticamente iguais. As juntas longitudinais e transversais não deverão exceder 1,5 cm.

Em junções de trechos retos, alargamentos para estacionamento, curvas de pequeno raio, esquinas, cruzamentos e entroncamento devem ser aplicadas as orientações construtivas constantes do Manual de Técnicas de Pavimentação – Volume 2 – Pág., 628 a 631 – Wlastermiller de Senço – 2001.

Quando se trata de pavimentação de ruas de tráfego leve ou pouco intenso, a execução pura e simples do assentamento do paralelepípedo sobre a base de areia tem revelado ser suficiente.

A areia poderá ser de rio ou de cava. Deve ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, obedecendo à seguinte granulometria:

peneira nº 3 (6,35mm) - % que passa 100%

peneira nº 200 (0,07mm) - % que passa 5% a 15%

A areia, satisfazendo às especificações, deverá ser esparramada regularmente pelo subleito preparado.

Essa areia poderá servir também para o preenchimento das juntas entre os paralelepípedos.

O enchimento das juntas será feito esparramando-se uma camada de areia do assentamento sobre o calçamento forçando-se a areia, por meio de vassouradas, a penetrar nas juntas até uma profundidade de 3 a 4 cm abaixo da face superior do bloco. Essa profundidade será preenchida com argamassa de cimento (ABNT-EB-1) e areia de assentamento no traço 1:3.

Durante todo o período de construção do calçamento, deverão ser construídas valetas próprias que desviem das enxurradas. Salienta-se que não será permitido o tráfego sobre a pista em construção. Para tanto, deverá ser providenciada a sinalização necessária.

O pavimento pronto deverá ter a forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica estabelecida pelo projeto, com as seguintes tolerâncias:

A face do calçamento não deverá apresentar sob uma régua de 2,5 a 3,0 m de comprimento, sobre ela disposta em qualquer direção, depressão superior a 10 mm.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

Não mais de 20% dos paralelepípedos assentados numa fileira completa poderão ter comprimentos diferentes do estabelecido no projeto. Serão permitidos numa fileira completa no máximo 10% de paralelepípedos com larguras diferentes da estabelecida no projeto. Quanto à altura, os paralelepípedos não poderão ter mais de 10 % de variação dos limites estabelecidos.

Numa fileira completa, no máximo 30% das juntas poderão exceder o limite de 1,5 cm.

O calçamento será entregue o tráfego somente após o endurecimento da argamassa de rejuntamento.

**1.3.2 – Meio fio de concreto tipo MFC-05.**

Meio-fio: é o conjunto de guias assentadas e alinhadas ao longo das bordas da pista.

Deverá ser aberta uma vala para assentamento das guias ao longo da borda do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. O fundo da vala deverá ser regularizado e apiloado. Para corrigir o recalque produzido pelo apiloamento, será colocada no fundo da vala uma camada do próprio material escavado que será, por sua vez, apiloado.

Com a função de proteger os bordos do pavimento ou amarrar determinadas seções, serão implantados cinturões de travamento a cada 20,00m em algumas ruas, conforme memória de cálculo, devido à grande inclinação da pista de rolamento. O piso dos cordões ficará na mesma cota do revestimento adjacente.

As guias serão assentadas com a face que não apresente falhas nem depressões para cima de tal forma que assuma o alinhamento e o nível do projeto. Em pontos definidos em projeto, as guias serão rebaixadas para execução de rampas de acesso, em atendimento aos parâmetros de acessibilidade estabelecidos pela norma NBR 9050/2004 da ABNT.

As juntas serão tomadas com argamassa de cimento e areia com a dosagem de 1:3 em volume.

O material escavado das valas deverá ser repostado ao lado das guias e apiloado logo que fique concluído o assentamento das mesmas.

O alinhamento e perfil do meio-fio serão verificados antes do início do calçamento. Não deverá haver desvios superiores a 2 cm em relação ao alinhamento e perfil estabelecidos.

**1.4 – CALÇADA**

**1.4.1 – Execução de passeio (calçada) ou piso em concreto com concreto moldado in loco.**

As calçadas serão executadas conforme indicações no desenho da seção típica, constante da prancha anexa, com as seguintes orientações:

O terreno sob a calçada será regularizado (corte ou aterro) com a devida compactação.

Sobre o terreno regularizado serão montadas formas com tiras de madeira com espessura de 1 cm fixadas ao solo através de piquetes formando quadros de modo a resultarem juntas secas retilíneas. As tiras de madeira terão altura prevista no projeto para o piso da calçada. Os quadros terão comprimento igual à largura da calçada.

O piso do passeio será em concreto armado no traço 1:2,5:3,5 – cimento/areia/brita 25 com espessura de 7 cm.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

O lançamento do concreto deverá ser procedido em quadros alternados em etapas a cada 24 horas. O concreto será adensado com utilização de soquete manual ou de placa vibratória. Posteriormente, será sarrafeado com régua de alumínio, utilizando-se as formas como mestras.

Vinte e quatro horas após a concretagem será procedida a remoção das formas. Serão então concretados os quadros vazios, seguindo-se os mesmos procedimentos anteriores. Desta maneira, serão criadas “juntas frias” que permitirão os movimentos de dilatação e retração do concreto.

O concreto será coberto com lona, plástico ou outro material adequado para a cura. Esta cobertura poderá ser substituída por uma camada de areia de 3 cm de espessura, sendo mantida molhada por irrigação periódica durante, pelo menos, 96 horas (4 dias).

O acabamento será dado utilizando-se desempenadeira de madeira. Este acabamento terá textura homogênea, sem marcas de agregado graúdo ou da desempenadeira.

Caso seja necessário, visando melhorar a qualidade do acabamento, poderá ser espalhado, previamente, pó de cimento de modo uniforme sobre o concreto sarrafeado e ainda úmido, o que formará uma pasta a ser alisada com a desempenadeira.

**1.4.2 – Caição em meio fio.**

Será aplicada pintura em caição ao longo de todo meio fio da rua, previsto em projeto.

**1.4.3 – Rampa de acessibilidade (passeio 1,3m).**

As rampas de acesso serão executadas de acordo com os padrões exigidos nas normas técnicas da ABNT em especial a NBR 9050/84 conforme indicações do projeto. O procedimento construtivo será o mesmo das calçadas.

**1.4.4 – Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, para deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado, exclusive regularização de base.**

Deverá atender a NBR 9050. Os pisos para sinalização das acessibilidades aos portadores de necessidade especiais, serão em concreto com dimensões de 25x25 ou 30x30cm. Ver locais do assentamento em projeto.

**1.4.5 – Aterro apiloado(manual) em camadas de 20 cm com empréstimo de material**

Os materiais destinados aos serviços de aterros e reaterros serão os de 1ª categoria, estes atenderão à qualidade e à destinação prevista em projeto. Os solos a serem empregados nos aterros deverão ser isentos de matéria orgânica, convenientemente escolhidos, devendo ser usado material areno-argiloso. Os materiais serão lançados em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nas especificações complementares. A espessura de cada camada antes da compactação deverá ser de 0,20m, na umidade de mais ou menos 2%. Todas as camadas deverão ser convenientemente compactadas até apresentarem grau de compactação de 100%.

Os materiais selecionados para execução de aterros e reaterros que apresentarem qualidade inferior às especificadas, serão previamente retirados e substituídos por outros de melhor qualidade. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação e máxima de espessura deverão se escarificados, homogêneos, levados à umidade adequada, de acordo com a máxima específica aparente seca exigida.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

**1.4.6 – Alvenaria em tijolos cerâmicos furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19cm), assentado argamassa traço 1:4.**

Serão erguidos em bloco cerâmico furados na horizontal, nas dimensões nominais de 09x19x19 cm (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:4 (cimento: areia média sem peneirar), com juntas de 1cm de espessura, obtendo-se ao final 19 cm de espessura, conforme indicado em projeto de arquitetura.

O bloco cerâmico a ser utilizado devera possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade - o "PSQ", uma certificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.

O bloco cerâmico a ser utilizado quanto à obtenção de combustível para os fornos de fabricação dos seus produtos, deverá o fornecedor ter uma mentalidade preventiva com relação ao meio ambiente, dispondo de um sistema de queima que se aproveita dos refugos de madeira e de pó de serra das serrarias circunvizinhas evitando, assim, o desmatamento de pequenas áreas para este fim.

A CONTRATADA deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e aberturas.

Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.

**1.5 – SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

**1.5.1 – Sinalização vertical, com chapas planas de aço zincado nº16 conformidade com norma ABNT NBR 11904:2015.**

As placas de sinalização vertical a serem utilizadas encontram-se indicadas nos desenhos anexos e deverão ser construídas conforme as normas do CONTRAN (vide ANEXO VII).

**1.5.2 – Placa esmaltada para identificação de rua.**

As placas para identificação das ruas deverão ser esmaltadas por vitrificação do esmalte sobre o metal a uma temperatura de 800°C, sendo sua superfície lisa e brilhosa, devendo possuir alta resistência mecânica e proteção contra intempéries. Suas cores não deverão sofrer alterações ao serem expostas aos raios solares.

As dimensões deverão ser de 45 x 25cm e terão as seguintes informações:

- Nome do logradouro, em tamanho de fonte proporcional as dimensões especificadas;
- Código de Endereçamento Postal - CEP, fornecido pelo Sistema de Correios e Telégrafos;

Conforme Modelo:



**Modelo de Placa esmaltada para identificação de rua**



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

**1.6. DRENAGEM**

**1.6.1 – Boca de lobo p/tubulação de 0,40m e 0,60m.**

Dispositivos de captação, localizados junto aos bordos dos meios-fios da malha viária urbana que, através de ramais, transferem os deflúvios para as galerias ou outros coletores. Por se situarem em área urbana, por razões de segurança, são capeados por grelhas metálicas ou de concreto.

Nos locais indicados no Projeto serão executadas Bocas-de-lobo, às especificações contidas na NORMA DNIT.

**7. LIMPEZA FINAL**

Deverão ser retirados todos os entulhos da pista de rolamento, galeria de drenagem, calçadas, canteiros, etc. e depositados em local apropriado indicado pela fiscalização. Não haverá pagamento específico para esse serviço devendo seu custo ser diluído nos demais itens.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

**ANEXO VII  
Sinalização Vertical**



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

**SINALIZAÇÃO VERTICAL**

**1 Introdução**

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.

A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via.

A sinalização vertical é classificada segundo sua função, que pode ser de:

- regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;
- advertir os condutores sobre condições com potencial risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;
- indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu deslocamento.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretende transmitir (regulamentação, advertência ou indicação).

Todos os símbolos e legendas **devem** obedecer a diagramação dos sinais contida neste Manual.

**2 Princípios da sinalização de trânsito**

Na concepção e na implantação da sinalização de trânsito, **deve-se** ter como princípio básico as condições de percepção dos usuários da via, garantindo a real eficácia dos sinais.

Para isso, é preciso assegurar à sinalização vertical os princípios a seguir descritos:

- a) Legalidade**  
Código de Trânsito Brasileiro - CTB e legislação complementar;
- b) Suficiência**  
Permitir fácil percepção do que realmente é importante, com quantidade de sinalização compatível com a necessidade;
- c) Padronização**  
Seguir um padrão legalmente estabelecido, e situações iguais devem ser sinalizadas com os mesmos critérios;
- d) Clareza**  
Transmitir mensagens objetivas de fácil compreensão;
- e) Precisão e confiabilidade**  
Ser precisa e confiável, corresponder à situação existente;  
Ter credibilidade;
- f) Visibilidade e legibilidade**



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

Ser vista à distância necessária;  
Ser lida em tempo hábil para a tomada de decisão;

**g) Manutenção e conservação**

Estar permanentemente limpa, conservada, fixada e visível.

**3 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO**

**3.1 Definição e função**

A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Assim, o desrespeito aos sinais de regulamentação constitui infrações, previstas no capítulo XV do Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

Pelos riscos à segurança dos usuários das vias e pela imposição de penalidades que são associadas às infrações relativas a essa sinalização, os princípios da sinalização de trânsito devem sempre ser observados e atendidos com rigor.

As proibições, obrigações e restrições devem ser estabelecidas para dias, períodos, horários, locais, tipos de veículos ou trechos em que se justifiquem, de modo que se legitimem perante os usuários.

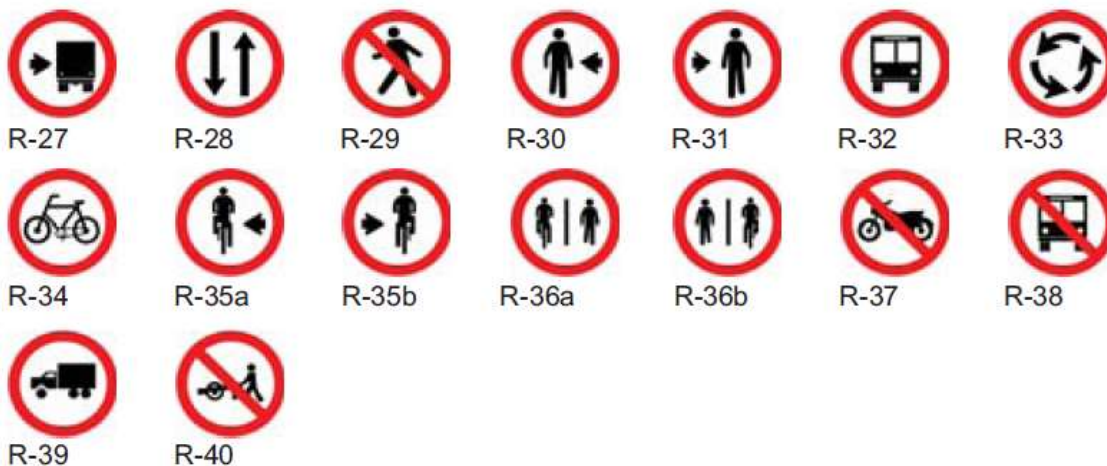
É importante também que haja especial cuidado com a coerência entre diferentes regulamentações, ou seja, que a obediência a uma regulamentação não incorra em desrespeito à outra.

Conjunto de Sinais de Regulamentação:





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS



### 3.2 Aspectos legais

As mensagens dos sinais de regulamentação são imperativas e seu desrespeito constitui infração, conforme capítulo XV do CTB.

As formas, cores e dimensões que formam os sinais de regulamentação são objeto de resolução do CONTRAN e **devem** ser rigorosamente seguidos, para que se obtenha o melhor entendimento por parte do usuário. Os detalhes dos sinais aqui apresentados constituem um padrão coerente com a legislação vigente.

### 3.3 Sinais de regulamentação

Com o objetivo de facilitar seu entendimento, escolha e aplicação, neste manual os 51 (cinquenta e um) sinais de regulamentação estão agregados em 8 (oito) grupos, alguns também em subgrupos, conforme sua natureza, função, característica e aspecto do trânsito que regulamentam.

Os grupos e subgrupos são os seguintes:

- a) Preferência de passagem;
- b) Velocidade;
- c) Sentido de Circulação;
- d) Movimentos de circulação:
  - d.1) Proibidos
  - d.2) Obrigatórios
- e) Normas especiais de circulação:
  - e.1) Controle de faixas de tráfego;
  - e.2) Restrições de trânsito por espécie e categoria de veículo;
  - e.3) Modos de operação.
- f) Controle das características dos veículos que transitam na via;
- g) Estacionamento;
- h) Trânsito de pedestres e ciclistas.

### 3.4 Características:

#### 3.4.1 Padrões alfanuméricos



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

Para mensagens complementares dos sinais de regulamentação em áreas urbanas, devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números dos tipos Helvética Medium, Arial, Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings ou similar. Em áreas rurais devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números do tipo Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings series “D” ou “E (M)”.

#### **3.4.2 Retro refletividade e iluminação**

Os sinais de regulamentação podem ser aplicados em placas pintadas, retrorrefletivas, luminosas (dotadas de iluminação interna) ou iluminadas (dotadas de iluminação externa frontal).

Nas rodovias ou vias de trânsito rápido, não dotadas de iluminação pública as placas devem ser retro refletivas, luminosas ou iluminadas.

Em vias urbanas recomenda-se que as placas de “Parada Obrigatória” (R-1), “Dê a Preferência” (R-2) e de “Velocidade Máxima” (R-19) sejam, no mínimo, retro refletivas.

Estudos de engenharia podem demonstrar a necessidade de utilização das placas retrorrefletivas, luminosas ou iluminadas em vias com deficiência de iluminação ou situações climáticas adversas.

As placas confeccionadas em material retro refletivo, luminosas ou iluminadas devem apresentar o mesmo formato, dimensões e cores nos períodos diurnos e noturnos.

#### **3.4.3 Materiais das placas**

Os materiais mais adequados para serem utilizados como substratos para a confecção das placas de sinalização são o aço, alumínio, plástico reforçado e madeira imunizada.

Os materiais mais utilizados para confecção dos sinais são as tintas e películas.

As tintas utilizadas são: esmalte sintético, fosco ou semifosco ou pintura eletrostática.

As películas utilizadas são: plásticas (não retro refletivas) ou retro refletivas dos seguintes tipos: de esferas inclusas, de esferas encapsuladas ou de lentes prismáticas, a serem definidas de acordo com as necessidades de projeto.

Poderão ser utilizados outros materiais que venham a surgir a partir de desenvolvimento tecnológico, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam as características essenciais do sinal, durante toda sua vida útil, em quaisquer condições climáticas, inclusive após execução do processo de manutenção.

Em função do comprometimento com a segurança da via, não deve ser utilizada tinta brilhante ou películas retro refletivas do tipo “esferas expostas”. O verso da placa deverá ser na cor preta, fosca ou semifosca.

#### **3.4.4 Suporte das placas**

Os suportes devem ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

Os suportes devem ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.



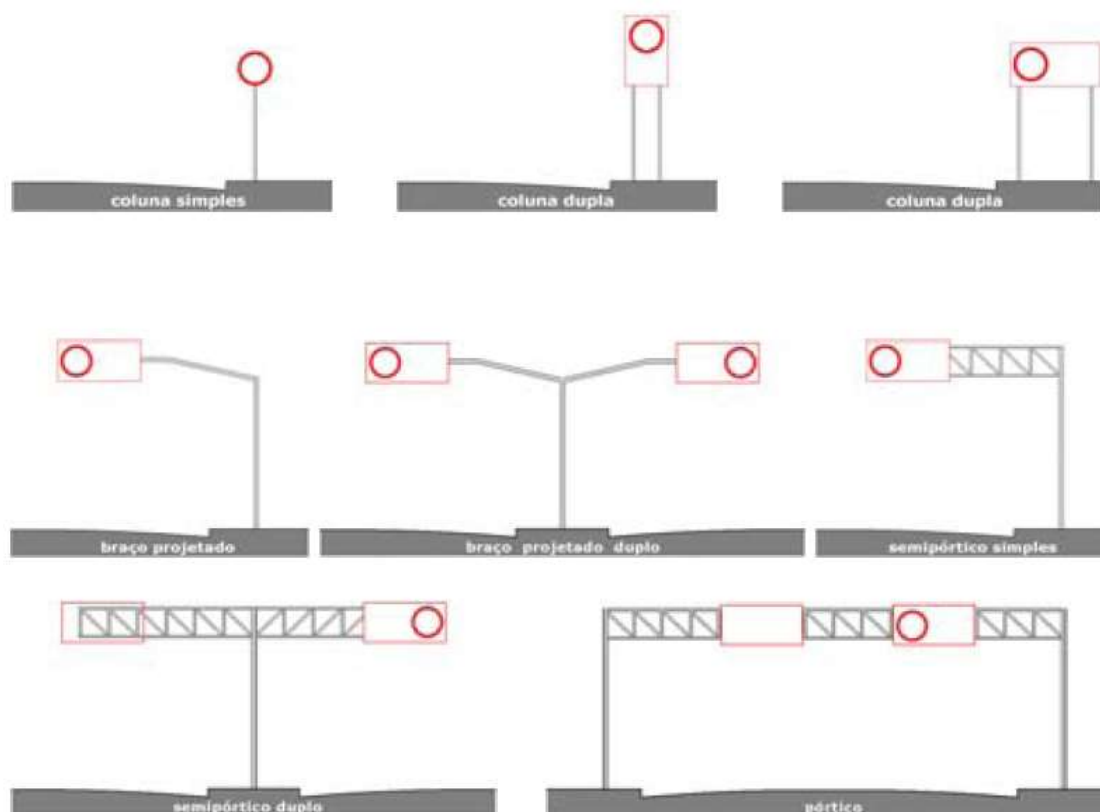
**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

Os materiais mais utilizados para confecção dos suportes são aço e madeira imunizada.

Outros materiais existentes ou surgidos à partir de desenvolvimento tecnológico podem ser utilizados, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam, suas características originais, durante toda sua vida útil em quaisquer condições climáticas.

- Exemplos de suportes:



Em determinados casos as placas podem ser fixadas em suportes existentes usados para outros fins, tais como, postes de iluminação, colunas ou braços de sustentação de grupos semafóricos.

Por questão de segurança e visibilidade é recomendável, quando possível, que a estrutura de viadutos, pontes e passarelas seja utilizada como suporte dos sinais, mantida a altura livre destinada à passagem de veículos.

Os suportes **devem** possuir cores neutras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal. **Não devem** constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.

Para sinais usados temporariamente, os suportes podem ser portáteis ou removíveis com características de forma e peso que impeçam seu deslocamento.

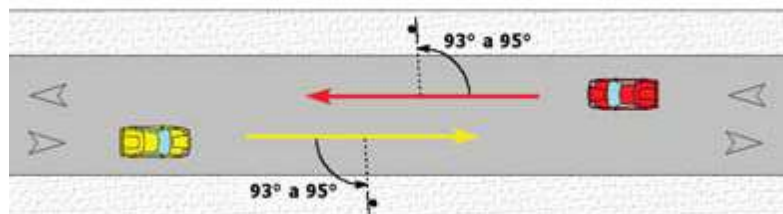
**3.4.5 Posicionamento na via**



## ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS

A regra geral de posicionamento das placas de sinalização, consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que **devem** regulamentar, exceto nos casos previstos neste Manual.

As placas de sinalização **devem** ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de  $93^\circ$  a  $95^\circ$  em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.



As placas suspensas podem ser utilizadas, conforme estudos de engenharia de tráfego, nas seguintes situações:

- controle de uso de faixa de trânsito;
- interseção complexa;
- três faixas ou mais por sentido;
- distância de visibilidade restrita;
- pequeno espaçamento entre interseções;
- rampas de saídas com faixas múltiplas;
- grande percentagem de ônibus e caminhões na composição do tráfego;
- falta de espaço para colocação das placas nas posições convencionais;
- volume de tráfego próximo à capacidade da via.

Nas vias rurais e urbanas de trânsito rápido, a não ser que o espaço existente seja muito limitado, recomenda-se manter uma distância mínima de 50 metros entre placas, para permitir a leitura de todos os sinais, em função do tempo necessário para a percepção e reação dos condutores, especialmente quando são desenvolvidas velocidades elevadas.

A altura e o afastamento lateral de colocação das placas de sinalização estão especificados de acordo com o tipo de via, urbana ou rural e são apresentados nas figuras a seguir.

### - Posicionamento em vias urbanas:

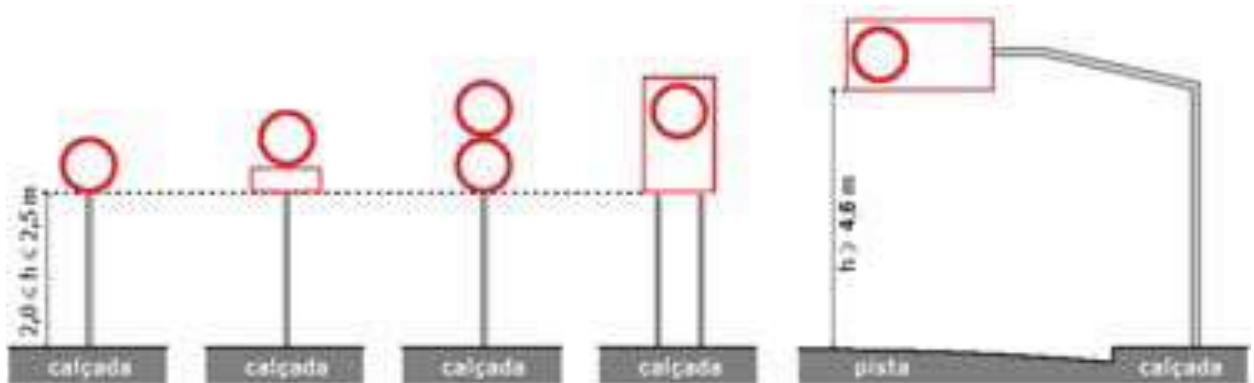
A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, **deve** ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.

As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

Para as placas suspensas a altura livre mínima **deve** ser de 4,6 metros.



O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, **deve** ser, no mínimo, de 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos em curva.

Nos casos de placas suspensas, **deve** ser considerado os mesmos valores medidos entre o suporte e a borda da pista.



A colocação de placas laterais em vias de trânsito rápido, com características semelhantes às vias rurais, poderá ser efetuada da mesma forma à aplicada nestas últimas, desde que não obstrua a eventual circulação de pedestres.




**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

**5.1 Regulamentação de Preferência de Passagem**

Refere-se aos sinais que determinam os fluxos de veículos que **devem** parar ou dar preferência de passagem em uma interseção. São caracterizados, a seguir, os sinais:

R-1 - "Parada obrigatória"

R-2 - "Dê a preferência"

<b>Sinal</b>	<b>Parada obrigatória</b>	<b>R-1</b>	
<b>Significado</b>	Assinala ao condutor que <b>deve</b> parar seu veículo antes de entrar ou cruzar a via/pista.		
<b>Princípios de utilização</b>	<p>O sinal <b>R-1</b> <b>deve</b> ser utilizado quando se deseja reforçar ou alterar a regra geral de direito de passagem prevista no art. 29, inciso III, do CTB.</p> <p>Seu uso <b>deve</b> se restringir às situações em que a parada de veículos for realmente necessária, sendo insuficiente ou perigosa a simples redução da velocidade, ou quando ocorrer uma das condições abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• onde o risco potencial, ou a ocorrência de acidentes, demonstre sua necessidade;</li><li>• nas interseções sem controle por semáforo, em área que tenha grande número de interseções semaforizadas;</li><li>• nas passagens de nível não semaforizadas;</li><li>• em vias transversais, junto a interseções com vias consideradas preferenciais, devido suas condições geométricas, de volume de tráfego ou continuidade física;</li><li>• em interseções em que a via considerada secundária apresenta visibilidade restrita.</li></ul>		
<b>Posicionamento na via</b>	<p>A placa <b>deve</b> ser colocada no lado direito da via/pista, o mais próximo possível do ponto de parada do veículo.</p> <p>Em pistas com sentido único de circulação, em que o posicionamento da placa à direita não apresente boas condições de visibilidade, este sinal pode ser repetido ou colocado à esquerda.</p>		

Sinais Regulamentação – Pref. Pass. 39



## ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS

Em pistas com sentido único de circulação, com duas ou mais faixas de trânsito, com grande volume de tráfego, recomenda-se o uso de placa contendo o sinal R-1 em ambos os lados.

Quando a via secundária interceptar a via que tem preferência de passagem em ângulo agudo, a posição da placa R-1 deve ser tal que não gere dúvidas aos usuários.

Em vias urbanas, a placa deve ser colocada no máximo a 10,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

Em vias rurais, a placa deve ser colocada no mínimo a 1,5 m, e no máximo a 15,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

A placa pode ser utilizada suspensa sobre a pista.

### Exemplos de aplicação

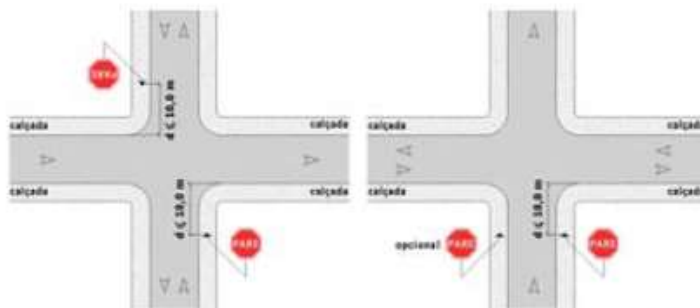


Fig. 9 via urbana

Fig. 10 via urbana

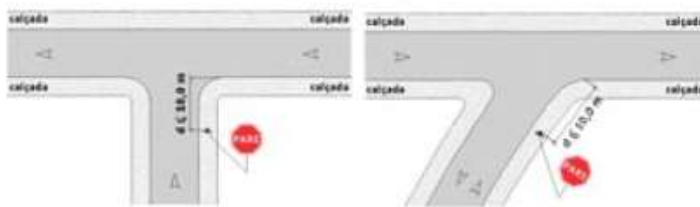


Fig. 11 via urbana

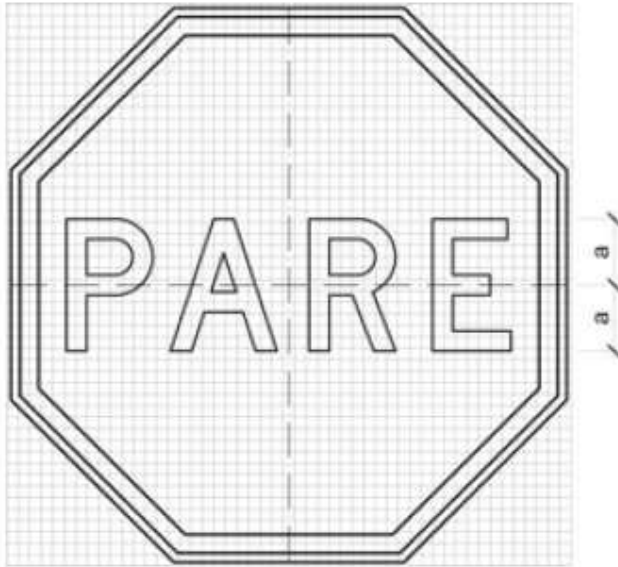
Fig. 12 via urbana



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS

R-1

Parada Obrigatória



**CORES:**

Fundo: Vermelho Refletivo

Orla Interna: Branco Refletivo

Orla Externa: Vermelho Refletivo

Letras: Branco Refletivo

Verso: Preto Fosco

**LETRAS:**

Série D ou E, texto centralizado.

VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	Malha	a
URBANA	250	12,50 x 12,50	72
	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
RURAL	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
	480	24 x 24	138

**Nota:**

As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via, especificado no item 4.6 "dimensões".



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS**

## **ANEXO VIII**

### **Plantas**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS  
CNPJ: 01.612.638/0001-46

Obra  
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS – PB

Bancos  
SINAPI - 09/2025 - Paraíba 24,19%

B.D.I.

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 91,01%  
Mensalista: 51,84%

Orçamento Sintético - GLOBAL

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS – PB</b>		<b>1</b>				<b>100,00 %</b>
<b>1.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>1</b>			<b>4.826,38</b>	<b>1,14 %</b>
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8	462,56	574,45	4.595,60	1,09 %
1.1.2	CPU77	Próprio	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	m	419,6	0,44	0,55	230,78	0,05 %
<b>1.2</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>		<b>1</b>			<b>2.032,99</b>	<b>0,48 %</b>
1.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	2904,27	0,56	0,70	2.032,99	0,48 %
<b>1.3</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		<b>1</b>			<b>410.529,91</b>	<b>97,48 %</b>
1.3.1	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	2904,27	85,58	106,28	308.665,82	73,29 %
1.3.2	CPU73	Próprio	MEIO FIO DE CONCRETO TIPO MFC-05 (ADAPTADO DER-PB 04.910.05)	m	771,66	24,49	30,41	23.466,18	5,57 %
1.3.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	37,16	759,19	942,84	35.035,93	8,32 %
1.3.4	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	655,46	1,47	1,83	1.199,48	0,28 %
1.3.5	CPU72	Próprio	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (PASSEIO 1,3M) [PROJETO ESPECÍFICO]	un	14	643,52	799,19	11.188,66	2,66 %
1.3.6	CPU74	Próprio	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA - DIRECIONAL E ALERTA 25X25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA	m²	104,61	98,12	121,86	12.747,77	3,03 %
1.3.7	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	40,38	77,30	96,00	3.876,48	0,92 %
1.3.8	CPU09	Próprio	ALVENARIA EM TJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM. INC 11/2016	m²	112,15	103,03	127,95	14.349,59	3,41 %
<b>1.4</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>		<b>1</b>			<b>3.792,76</b>	<b>0,90 %</b>
1.4.1	CPU75	Próprio	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013 (ADAPTADO DER-PB 06.200.00 )	m²	2,1	717,18	890,67	1.870,40	0,44 %
1.4.2	CPU76	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	un	11	140,72	174,76	1.922,36	0,46 %

Total Geral

421.182,04

PROGRAMA:	MOBILIDADE URBANA / APOIO A POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
CONCEDENTE:	CONTRATO
CONVENENTE:	MUNICÍPIO DE CARAÚBAS - PB
CONTRATO:	1087888-25
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS - PB
REF. PREÇOS:	SINAPI PB - 09/2025
DESONERADO:	SIM

**QUADRO RESUMO DE QUANTITATIVOS A SEREM EXECUTADOS NAS RUAS**

Item	Logradouro	Comprimento	Largura faixa rolamento	Sinalização vertical	Placa de rua	Rampa de acessibilidade	Cinturão travamento	Cinturão fechamento	Obs.
		m	m	und	und	und	und	und	
<b>TOTAL</b>		<b>389,81</b>		<b>5</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	
1	RUA PROJETADA 01	35,57	5,8	2	1	2	1	1	
2	RUA BELARMINO P. DA SILVA	55,92	6,2	0	CHAPA G	2	2	1	
3	TRAV. EDNALDO CARNEIRO DE FARIAS	21,31	6		2	2	0	0	
4	RUA ACESSO AO BALNEÁRIO 1	85,71	6	1	DE PAVIMENTO total d		0	1	
5	RUA DR. MAURO FARIAS	33,96	8		1	2	1	1	
6	RUA ACESSO AO BALNEÁRIO 2	157,34	8	0	RAPLENA	2	7	0	
7	ACESSO Á RUA JOAQUIM G. SANTIAGO	29,79	6	2	S COM N	2	1	0	

PROGRAMA:	MOBILIDADE URBANA / APOIO A POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
CONCEDENTE:	CONTRATO
CONVENENTE:	MUNICÍPIO DE CARAÚBAS - PB
CONTRATO:	1087888-25
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS - PB
REF. PREÇOS:	SINAPI PB - 09/2025
DESONERADO:	SIM

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES**

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS				RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL		TOTAL
0.0	Pavimentação e Drenagem Município de Caraúbas - PB											
1.0	RUA PROJETADA 01											
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	A placa terá 2,00m de largura por 4,0m de comprimento, conforme modelo de placas de obras da Secretaria de Comunicação da Presidência da República.									8	M2
	<i>EO - E1+15,57</i>		1	4		2			8	8		
1.1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	Comprimento total da via									35,57	M
	<i>EO - E1+15,57</i>		1	35,57		1			35,57	35,57		
1.2	TERRAPLENAGEM											
1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Comprimento total da via multiplicado pela largura									206,31	M2
	<i>EO - E1+15,57</i>		1	35,57		1			206,306	206,31		
1.3	PAVIMENTAÇÃO											
1.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções									206,31	M2
	<i>EO - E1+15,57</i>		1	35,57		5,8			206,306	206,31		
1.3.2	MEIO FIO DE CONCRETO TIPO MFC-05 (ADAPTADO DER-PB 04.910.05)	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros									82,74	m
	<i>EO - E1+15,57</i>		2	35,57					35,57	71,14		
	<i>Cinturão de fechamento</i>		1			5,8			5,8	5,8		
	<i>Cinturão de travamento</i>		1			5,8			5,8	5,8		
1.3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Comprimento da via, multiplicado pela largura da calçada, multiplicada por dois (lado), multiplicado pela espessura (7cm), menos as áreas de interseções com outros logradouros									3,94	M3
	<i>EO - E1+15,57</i>		2	35,57		1,20		0,07	2,98788	5,98		
	<i>Desconto rampa de acessibilidade (passeio 1,3m) [projeto específico]</i>		2	-7,5		1,20		0,07	-0,63	-1,26		
	<i>Desconto meio fio (0,10 m)</i>	Comprimento do meio fio, desconsiderando eventuais cinturões, vezes a espessura de 0,10 m (vide item 1.1.2)	-1	71,14		0,1		0,07	0,49798	-0,5		
	<i>Desconto piso tátil (altura: 0,02 m)</i>	Área do Piso Tátil (vide item 1.4.4)	-1	14,04				0,02	0,2808	-0,28		
1.3.4	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros									71,14	M

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
	<i>EO - E1+15,57</i>		1	71,14		1				71,14	71,14		
1.3.5	<b>RAMPA DE ACESSIBILIDADE (PASSEIO 1,3M) [PROJETO ESPECÍFICO]</b>	Rampa de acessibilidade na largura do passeio										2	UN
	<i>EO - E1+15,57</i>		2	1						1	2		
1.3.6	<b>PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA - DIRECIONAL E ALERTA 25X25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA</b>											14,04	M2
	<i>EO - E1+15,57</i>		2	35,57		0,25				8,8925	17,79		
	<i>Desconto rampa de acessibilidade (passeio 1,3m) [projeto específico]</i>		2	-7,5		0,25				-1,875	-3,75		
1.3.7	<b>ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023</b>	Aterro das calçadas. Dois lados. Descontado espessura meio fio (10 cm) e alvenaria de contenção (20 cm)										5,12	M3
	<i>EO - E1+15,57</i>		2	35,57		0,90		0,08		2,56104	5,12		
1.3.8	<b>ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM. INC_11/2016</b>	Alvenaria de tijolo. Considerando espessura de reboco de um lado (3 cm)										14,23	M2
	<i>EO - E1+15,57</i>		2	35,57		0,2				7,114	14,23		
1.4	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>												
1.4.1	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013 (ADAPTADO DER-PB 06.200.00 )</b>	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,6	m²
	<i>EO - E1+15,57</i>		2	0,3						0,3	0,6		
1.4.2	<b>PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM</b>	Placas de logradouro										1	UN
	<i>EO - E1+15,57</i>		1	1						1	1		
2.0	<b>RUA BELARMINO P. DA SILVA</b>												
2.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>												
2.1.1	<b>LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>	Comprimento total da via										346,7	M
	<i>EO - E2+15,92</i>		1	55,92		1				55,92	346,7		
2.2	<b>TERRAPLENAGEM</b>												
2.2.1	<b>REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024</b>	Comprimento total da via multiplicado pela largura										55,92	M²
	<i>EO - E2+15,92</i>		1	55,92		1				55,92	55,92		
2.3	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>												
2.3.1	<b>EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELÉPIDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020</b>	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										346,7	M2



ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
	<i>EO - E2+15,92</i>		1	1							1	1		
<b>3.0</b>	<b>TRAV. EDNALDO CARNEIRO DE FARIAS</b>													
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>													
<b>3.1.1</b>	<b>LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>Comprimento total da via</b>											<b>21,31</b>	<b>M</b>
	<i>EO - E1+1,31</i>		1	21,31		1					21,31	21,31		
<b>3.2</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>													
<b>3.2.1</b>	<b>REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024</b>	<b>Comprimento total da via multiplicado pela largura</b>											<b>127,86</b>	<b>M2</b>
	<i>EO - E1+1,31</i>		1	21,31		6					127,86	127,86		
<b>3.3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>													
<b>3.3.1</b>	<b>EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020</b>	<b>Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções</b>											<b>127,86</b>	<b>M2</b>
	<i>EO - E1+1,31</i>		1	21,31		6					127,86	127,86		
<b>3.3.2</b>	<b>MEIO FIO DE CONCRETO TIPO MFC-05 (ADAPTADO DER-PB 04.910.05)</b>	<b>Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros</b>											<b>42,62</b>	<b>m</b>
	<i>EO - E1+1,31</i>		2	21,31							21,31	42,62		
	<i>Cinturão de fechamento</i>		0			6					6	0		
	<i>Cinturão de travamento</i>		0			6					6	0		
<b>3.3.3</b>	<b>EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022</b>	<b>Comprimento da via, multiplicado pela largura da calçada, multiplicada por dois (lado), multiplicado pela espessura (7cm), menos as áreas de interseções com outros logradouros</b>											<b>1,88</b>	<b>M3</b>
	<i>EO - E1+1,31</i>		2	21,31		1,20		0,07			1,79004	3,58		
	<i>Desconto rampa de acessibilidade (passeio 1,3m) [projeto específico]</i>		2	-7,5		1,20		0,07			-0,63	-1,26		
	<i>Desconto meio fio (0,10 m)</i>	<i>Comprimento do meio fio, desconsiderando eventuais cinturões, vezes a espessura de 0,10 m (vide item 3.1.1)</i>	-1	42,62		0,1		0,07			0,29834	-0,3		
	<i>Desconto piso tátil (altura: 0,02 m)</i>	<i>Área do Piso Tátil (vide item 3.4.4)</i>	-1	6,91				0,02			0,1382	-0,14		
<b>3.3.4</b>	<b>PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021</b>	<b>Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros</b>											<b>42,62</b>	<b>M</b>
	<i>EO - E1+1,31</i>		1	42,62		1					42,62	42,62		
<b>3.3.5</b>	<b>RAMPA DE ACESSIBILIDADE (PASSEIO 1,3M) [PROJETO ESPECÍFICO]</b>	<b>Rampa de acessibilidade na largura do passeio</b>											<b>2</b>	<b>UN</b>
	<i>EO - E1+1,31</i>		2	1							1	2		
<b>3.3.6</b>	<b>PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA - DIRECIONAL E ALERTA 25X25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA</b>												<b>6,91</b>	<b>M2</b>
	<i>EO - E1+1,31</i>		2	21,31		0,25					5,3275	10,66		
	<i>Desconto rampa de acessibilidade (passeio 1,3m) [projeto específico]</i>		2	-7,5		0,25					-1,875	-3,75		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
3.3.7	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro das calçadas. Dois lados. Descontado espessura meio fio (10 cm) e alvenaria de contenção (20 cm)										3,07	M3
	EO - E1+1,31		2	21,31		0,90		0,08		1,53432	3,07		
3.3.8	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM. INC_11/2016	Alvenaria de tijolo. Considerando espessura de reboco de um lado (3 cm)										8,52	M2
	EO - E1+1,31		2	21,31		0,2				4,262	8,52		
3.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
3.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013 (ADAPTADO DER-PB 06.200.00 )	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,6	m²
	EO - E1+1,31		2	0,3						0,3	0,6		
3.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	Placas de logradouro										2	UN
	EO - E1+1,31		2	1						1	2		
4.0	RUA ACESSO AO BALNEÁRIO 1												
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
4.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	Comprimento total da via										85,71	M
4.1.1.1	EO - E4+5,71		1	85,71		1				85,71	85,71		
4.2	TERRAPLENAGEM												
4.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Comprimento total da via multiplicado pela largura										514,26	M2
	EO - E4+5,71		1	85,71		6				514,26	514,26		
4.3	PAVIMENTAÇÃO												
4.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										514,26	M2
	EO - E4+5,71		1	85,71		6				514,26	514,26		
4.3.2	MEIO FIO DE CONCRETO TIPO MFC-05 (ADAPTADO DER-PB 04.910.05)	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros										177,42	m
	EO - E4+5,71		2	85,71						85,71	171,42		
	Cinturão de fechamento		1			6				6	6		
	Cinturão de travamento		0			6				6	0		
4.3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Comprimento da via, multiplicado pela largura da calçada, multiplicada por dois (lado), multiplicado pela espessura (7cm), menos as áreas de interseções com outros logradouros										7,12	M3
	E1+3,40 - E4+5,71		1	85,71		1,20		0,07		7,19964	7,2		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
	<i>Desconto rampa de acessibilidade (passeio 1,3m) [projeto específico]</i>		1	-7,5		1,20		0,07		-0,63	-0,63		
	<i>Desconto meio fio da parte com calçada (0,10 m)</i>	<i>Comprimento do meio fio, desconsiderando eventuais cinturões, vezes a espessura de 0,10 m (vide item 4.1.1)</i>	1	85,71		0,1		0,07		0,59997	0,6		
	<i>Desconto piso tátil (altura: 0,02 m)</i>	<i>Área do Piso Tátil (vide item 4.4.4)</i>	-1	2,48				0,02		0,0496	-0,05		
4.3.4	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros										171,42	M
	<i>E0 - E4+5,71</i>		1	171,42		1				171,42	171,42		
4.3.5	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (PASSEIO 1,3M) [PROJETO ESPECÍFICO]	Rampa de acessibilidade na largura do passeio										2	UN
			1	2						2	2		
4.3.6	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA - DIRECIONAL E ALERTA 25X25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA											2,48	M2
	<i>E1+3,40 - E4+5,71</i>		1	62,31		0,00		0,07		4,3617	4,36		
	<i>Desconto rampa de acessibilidade (passeio 1,3m) [projeto específico]</i>		1	-7,5		0,25				-1,875	-1,88		
4.3.7	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro das calçadas. Dois lados. Descontado espessura meio fio (10 cm) e alvenaria de contenção (20 cm)										4,49	M3
	<i>E1+3,40 - E4+5,71</i>		1	62,31		0,90		0,08		4,48632	4,49		
4.3.8	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM. INC_11/2016	Alvenaria de tijolo. Considerando espessura de reboco de um lado (3 cm)										12,46	M2
	<i>E1+3,40 - E4+5,71</i>		1	62,31		0,20				12,462	12,46		
4.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
4.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013 (ADAPTADO DER-PB 06.200.00 )	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,3	m²
	<i>E0 - E4+5,71</i>		1	0,3						0,3	0,3		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
4.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	Placas de logradouro										2	UN
4.5.2.1	EO - E4+5,71		2	1						1	2		
5.0	RUA DR. MAURO FARIAS												
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
5.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	Comprimento total da via										33,96	M
	EO - E1+13,96		1	33,96		1				33,96	33,96		
5.2	TERRAPLENAGEM												
5.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Comprimento total da via multiplicado pela largura										271,68	M2
	EO - E1+13,96		1	33,96		8				271,68	271,68		
5.3	PAVIMENTAÇÃO												
5.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										271,68	M2
	EO - E1+13,96		1	33,96		8				271,68	271,68		
5.3.2	MEIO FIO DE CONCRETO TIPO MFC-05 (ADAPTADO DER-PB 04.910.05)	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros										77,92	m
	EO - E1+13,96		2	33,96						33,96	67,92		
	Cinturão de fechamento		1			8				8	8		
	Cinturão de travamento		1			8				8	8		
	Desconto - Rua Acesso ao Balneário 1		-1			6				6	-6		
5.3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Comprimento da via, multiplicado pela largura da calçada, multiplicada por dois (lado), multiplicado pela espessura (7cm), menos as áreas de interseções com outros logradouros										3,29	M3
	EO - E1+13,96		2	33,96		1,20		0,07		2,85264	5,71		
	Desconto rampa de acessibilidade (passeio 1,3m) [projeto específico]		2	-7,5		1,20		0,07		-0,63	-1,26		
	Desconto meio fio (0,10 m)	Comprimento do meio fio, desconsiderando eventuais cinturões, vezes a espessura de 0,10 m (vide item 5.1.1)	-1	61,92		0,1		0,07		0,43344	-0,43		
	Desconto piso tátil (altura: 0,02 m)	Área do Piso Tátil (vide item 5.4.4)	-1	11,73				0,02		0,2346	-0,23		
	Desconto - Rua Acesso ao Balneário 1		-1	6		1,20		0,07		0,504	-0,5		
5.3.4	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros										45,92	M
	EO - E1+13,96		1	45,92		1				45,92	45,92		
5.3.5	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (PASSEIO 1,3M) [PROJETO ESPECÍFICO]	Rampa de acessibilidade na largura do passeio										2	UN
	EO - E1+13,96		2	1						1	2		
5.3.6	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA - DIRECIONAL E ALERTA 25X25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA											11,73	M2
	EO - E1+13,96		2	33,96		0,25				8,49	16,98		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
	<i>Desconto rampa de acessibilidade (passeio 1,3m) [projeto específico]</i>		2	-7,5		0,25					-1,875	-3,75		
	<i>Desconto - Rua Acesso ao Balneário 1</i>		-1	6		0,25					1,5	-1,5		
5.3.7	<b>ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023</b>	Aterro das calçadas. Dois lados. Descontado espessura meio fio (10 cm) e alvenaria de contenção (20 cm)											4,46	M3
	<i>E0 - E1+13,96</i>		2	33,96		0,90		0,08			2,44512	4,89		
	<i>Desconto - Rua Acesso ao Balneário 1</i>		-1	6		0,90		0,08			0,432	-0,43		
5.3.8	<b>ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM. INC_11/2016</b>	Alvenaria de tijolo. Considerando espessura de reboco de um lado (3 cm)											12,38	M2
	<i>E0 - E1+13,96</i>		2	33,96		0,2					6,792	13,58		
	<i>Desconto - Rua Acesso ao Balneário 1</i>		-1	6		0,2					1,2	-1,2		
5.4	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>													
5.4.1	<b>PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM</b>	Placas de logradouro											1	UN
	<i>E0 - E1+13,96</i>		1	1							1	1		
<b>6.0</b>	<b>RUA ACESSO AO BALNEÁRIO 2</b>													
6.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>													
6.1.1	<b>LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>	Comprimento total da via											157,34	M
	<i>E0 - E7+17,34</i>		1	157,34		1					157,34	157,34		
6.2	<b>TERRAPLENAGEM</b>													
6.2.1	<b>REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024</b>	Comprimento total da via multiplicado pela largura											1258,72	M2
	<i>E0 - E7+17,34</i>		1	157,34		8					1258,72	1258,72		
6.3	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>													
6.3.1	<b>EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020</b>	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções											1258,72	M2
	<i>E0 - E7+17,34</i>		1	157,34		8					1258,72	1258,72		
6.3.2	<b>MEIO FIO DE CONCRETO TIPO MFC-05 (ADAPTADO DER-PB 04.910.05)</b>	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros											207,34	m
	<i>E0 - E7+17,34</i>		1	157,34							157,34	157,34		
	<i>Cinturão de travamento</i>		7			8					8	56		
	<i>Desconto - Acesso à Rua Joaquim G. Santiago</i>		-1			6					6	-6		
6.3.3	<b>EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022</b>	Comprimento da via, multiplicado pela largura da calçada, multiplicada por dois (lado), multiplicado pela espessura (7cm), menos as áreas de interseções com outros logradouros											9,68	M3
	<i>E0 - E7+17,34</i>		1	157,34		1,20		0,07			13,2166	13,22		
	<i>Desconto rampa de acessibilidade (passeio 1,3m) [projeto específico]</i>		2	-7,5		1,20		0,07			-0,63	-1,26		
	<i>Desconto meio fio (0,10 m)</i>	Comprimento do meio fio, desconsiderando eventuais cinturões, vezes a espessura de 0,10 m (vide item 6.1.1)	-1	157,34		0,1		0,07			1,10138	-1,1		



ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
7.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										178,74	M2
	<i>E0 - E1+9,79</i>		1	29,79		6				178,74	178,74		
7.3.2	MEIO FIO DE CONCRETO TIPO MFC-05 (ADAPTADO DER-PB 04.910.05)	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros										65,58	m
	<i>E0 - E1+9,79</i>		2	29,79						29,79	59,58		
	<i>Cinturão de fechamento</i>		0			6				6	0		
	<i>Cinturão de travamento</i>		1			6				6	6		
7.3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Comprimento da via, multiplicado pela largura da calçada, multiplicada por dois (lado), multiplicado pela espessura (7cm), menos as áreas de interseções com outros logradouros										4,38	M3
	<i>E0 - E1+9,79</i>		2	29,79		1,20		0,07		2,50236	5		
	<i>Desconto rampa de acessibilidade (passeio 1,3m) [projeto específico]</i>		2	-7,5		1,20		0,07		-0,63	-1,26		
	<i>Desconto meio fio (0,10 m)</i>	<i>Comprimento do meio fio, desconsiderando eventuais cinturões, vezes a espessura de 0,10 m (vide item 7.1.1)</i>	1	59,58		0,1		0,07		0,41706	0,42		
	<i>Desconto piso tátil (altura: 0,02 m)</i>	<i>Área do Piso Tátil (vide item 7.4.4)</i>	1	11,15				0,02		0,223	0,22		
7.3.4	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros										59,58	M
	<i>E0 - E1+9,79</i>		1	59,58		1				59,58	59,58		
7.3.5	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (PASSEIO 1,3M) [PROJETO ESPECÍFICO]	Rampa de acessibilidade na largura do passeio										2	UN
	<i>E0 - E1+9,79</i>		2	1						1	2		
7.3.6	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA - DIRECIONAL E ALERTA 25X25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA											11,15	M2
	<i>E0 - E1+9,79</i>		2	29,79		0,25				7,4475	14,9		
	<i>Desconto rampa de acessibilidade (passeio 1,3m) [projeto específico]</i>		2	-7,5		0,25				-1,875	-3,75		
7.3.7	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro das calçadas. Dois lados. Descontado espessura meio fio (10 cm) e alvenaria de contenção (20 cm)										4,29	M3
	<i>E0 - E1+9,79</i>		2	29,79		0,90		0,08		2,14488	4,29		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
7.3.8	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM. INC_11/2016	Alvenaria de tijolo. Considerando espessura de reboco de um lado (3 cm)										11,92	M2
	<i>EO - E1+9,79</i>		2	29,79		0,2				5,958	11,92		
7.4	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>												
7.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013 (ADAPTADO DER-PB 06.200.00 )	Será utilizada placa de "Parada obrigatória" (R1).										0,6	m²
	<i>EO - E1+9,79</i>		2	0,3						0,3	0,6		
7.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	Placas de logradouro										2	UN
	<i>EO - E1+9,79</i>		2	1						1	2		



Usuário: JOAO MARCOS DE SOUZA  
CPF: 071.144.504-43

Sair do Sistema

13/02/2026 07:49 - v.3.10.14-b24766721

Cadastramento	Programas	Propostas
Execução	Inf. Gerenciais	Cadastros
Acomp. e Fiscalização	Prestação de Contas	Administração
TCE	Verificação de Regularidade	

## Projeto Básico / Termo de Referência

56000 - MINISTERIO DAS CIDADES

: Instrumento 944763

# DOCUMENTOS ORÇAMENTÁRIOS

01.612.638/0001-46 - MUNICIPIO DE CARAUBAS

Voltar

Versão:

Dados Básicos Anexos Responsável Técnico Documentação Complementar QCI **PO/CFF**

LAE SPA **Quadro Resumo**

VOLTAR

Dados Gerais Frentes de Obra PO PLQ **CFF**

### Visão das Parcelas por Macrosserviço

Nº do Macrosserviço	Macrosserviço	Preço Total	Nº da Parcela	Parcela	Percentual Parcela	Percentual Acumulado	Valor Acumulado
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.826,38	1	MAR/2026	100,00 %	100,00 %	R\$ 4.826,38
			2	ABR/2026	0,00 %	100,00 %	R\$ 4.826,38
			3	MAI/2026	0,00 %	100,00 %	R\$ 4.826,38
			4	JUN/2026	0,00 %	100,00 %	R\$ 4.826,38
2	TERRAPLENAGEM	R\$ 2.032,99	1	MAR/2026	100,00 %	100,00 %	R\$ 2.032,99
			2	ABR/2026	0,00 %	100,00 %	R\$ 2.032,99
			3	MAI/2026	0,00 %	100,00 %	R\$ 2.032,99
			4	JUN/2026	0,00 %	100,00 %	R\$ 2.032,99
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 410.529,91	1	MAR/2026	25,00 %	25,00 %	R\$ 102.632,48
			2	ABR/2026	25,00 %	50,00 %	R\$ 205.264,96
			3	MAI/2026	25,00 %	75,00 %	R\$ 307.897,43
			4	JUN/2026	25,00 %	100,00 %	R\$ 410.529,91
4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 3.792,76	1	MAR/2026	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			2	ABR/2026	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			3	MAI/2026	0,00 %	0,00 %	R\$ 0,00
			4	JUN/2026	100,00 %	100,00 %	R\$ 3.792,76

### Cronograma Físico-Financeiro

Nº da Parcela	Parcela	Percentual Parcela Aproximado	Percentual Acumulado Aproximado	Valor Acumulado
1	MAR/2026	26,00 %	26,00 %	R\$ 109.491,85

<b>Nº da Parcela</b>	<b>Parcela</b>	<b>Percentual Parcela Aproximado</b>	<b>Percentual Acumulado Aproximado</b>	<b>Valor Acumulado</b>
2	ABR/2026	24,37 %	50,36 %	R\$ 212.124,33
3	MAI/2026	24,37 %	74,73 %	R\$ 314.756,80
4	JUN/2026	25,27 %	100,00 %	R\$ 421.182,04

**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAUBAS - PB**

**Bancos**  
**SINAPI - 09/2025 - Paraíba**

**B.D.I.**  
**24,19**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado:**  
**Horista: 91,01%**  
**Mensalista: 51,84%**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	462,56	462,56		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	24,21	9,02		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	19,61	21,93		
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	23,47	11,73		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,97	19,15		
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	40,63	0,45		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	21,77	0,28		
					MO sem LS =>	14,41	LS =>	13,13	MO com LS =>	27,54
					Valor do BDI =>	111,89			Valor com BDI =>	574,45
1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU77	Próprio	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m	1,0000000	0,44	0,44		
Insumo	00007247	SINAPI	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0087950	2,25	0,01		
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0059161	12,09	0,07		
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0175850	0,74	0,01		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0175850	1,43	0,02		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0175850	0,08	0,00		
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,0036750	7,37	0,02		
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0175850	0,05	0,00		
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0118372	26,87	0,31		
					MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,38
					Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,55
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,56	0,56		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010343	19,61	0,02		
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0007318	96,71	0,07		
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0003025	250,42	0,07		
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060957	66,96	0,40		
					MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
					Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,70
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	85,58	85,58		
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0204000	563,52	11,49		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	19,61	7,88		
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1309000	65,28	8,54		
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0031000	158,96	0,49		
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	24,43	9,82		
Insumo	00004385	SINAPI	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	ML	0,0330000	928,07	30,62		
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	146,89	16,74		
					MO sem LS =>	8,94	LS =>	8,15	MO com LS =>	17,09
					Valor do BDI =>	20,70			Valor com BDI =>	106,28
1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU73	Próprio	MEIO FIO DE CONCRETO TIPO MFC-05 (ADAPTADO DER-PB 04.910.05)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m	1,0000000	24,49	24,49		
Insumo	COT_11	Próprio	MEIO FIO DE CONCRETO TIPO MFC-05 (DER-PB 04.910.05)	Serviços	un	1,0000000	24,49	24,49		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	5,92			Valor com BDI =>	30,41
1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m³	1,0000000	759,19	759,19		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0417000	19,61	59,64		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4149000	24,62	34,83		

**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAUBAS – PB**

**Bancos**  
**SINAPI - 09/2025 - Paraíba**

**B.D.I.**  
**24,19**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado:**  
**Horista: 91,01%**  
**Mensalista: 51,84%**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6268000	24,21	39,38
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2315000	478,97	589,85
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	8,64	0,18
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,11	10,27
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,97	18,65
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	21,36	6,39

MO sem LS => 90,13      LS => 82,04      MO com LS => 172,17  
Valor do BDI => 183,65      Valor com BDI => 942,84

1.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	1,47	1,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	19,61	0,31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0370000	26,30	0,97
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,84	0,19

MO sem LS => 0,48      LS => 0,45      MO com LS => 0,93  
Valor do BDI => 0,36      Valor com BDI => 1,83

1.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU72	Próprio	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (PASSEIO 1,3M) [PROJETO ESPECÍFICO]	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	un	1,0000000	643,52	643,52
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	9,7500000	35,68	347,88
Composição Auxiliar	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	9,3847439	24,79	232,64
Insumo	COT_10	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO COR NATURAL - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	Material	un	15,0000000	4,20	63,00

MO sem LS => 93,44      LS => 85,04      MO com LS => 178,48  
Valor do BDI => 155,67      Valor com BDI => 799,19

1.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU74	Próprio	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA - DIRECIONAL E ALERTA 25X25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	98,12	98,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,61	11,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,62	12,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	145,00	1,45
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	7,5000000	0,72	5,40
Insumo	COT_10	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO COR NATURAL - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	Material	un	16,0000000	4,20	67,20

MO sem LS => 9,56      LS => 8,71      MO com LS => 18,27  
Valor do BDI => 23,74      Valor com BDI => 121,86

1.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	77,30	77,30
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	68,70	0,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	301,34	1,62
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	32,59	6,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	19,61	15,42
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	38,76	53,83

MO sem LS => 8,03      LS => 7,32      MO com LS => 15,35  
Valor do BDI => 18,70      Valor com BDI => 96,00

1.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU09	Próprio	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM. INC_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	103,03	103,03
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0138000	739,14	10,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1400000	24,62	28,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	19,61	17,25
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	54,0000000	0,88	47,52

MO sem LS => 19,28      LS => 17,55      MO com LS => 36,83  
Valor do BDI => 24,92      Valor com BDI => 127,95

1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAUBAS – PB**

**Bancos**  
**SINAPI - 09/2025 - Paraíba**

**B.D.I.**  
**24,19**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado:**  
**Horista: 91,01%**  
**Mensalista: 51,84%**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU75	Próprio	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013 (ADAPTADO DER-PB 06.200.00 )	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	717,18	717,18	
Insumo	COT_12	Próprio	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013 (DER-PB 06.200.00 )	Serviços	m²	1,0000000	717,18	717,18	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	173,49			Valor com BDI =>	890,67
<b>1.4.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU76	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0000000	140,72	140,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,61	7,84	
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	132,00	132,00	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,22	0,88	
				MO sem LS =>	3,01	LS =>	2,74	MO com LS =>	5,75
				Valor do BDI =>	34,04			Valor com BDI =>	174,76

**Composições Auxiliares**

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	563,52	563,52	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	1,67	1,33	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	16,89	57,76	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,39	1,02	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,72	348,26	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	145,00	155,15	
				MO sem LS =>	22,84	LS =>	20,79	MO com LS =>	43,63
				Valor do BDI =>	125,15			Valor com BDI =>	688,67
Composição	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	739,14	739,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0200000	19,61	216,10	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	454,5800000	0,72	327,29	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3500000	145,00	195,75	
				MO sem LS =>	82,95	LS =>	75,51	MO com LS =>	158,46
				Valor do BDI =>	164,16			Valor com BDI =>	903,30
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,39	0,39	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,47
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,67	1,67	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93	

Composições Analíticas com Preço Unitário  
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAUBAS - PB

Bancos  
SINAPI - 09/2025 - Paraíba

B.D.I.  
24,19

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 91,01%  
Mensalista: 51,84%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,37			Valor com BDI =>	2,04
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.062,94	0,32		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,07			Valor com BDI =>	0,39
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.062,94	0,07		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,01			Valor com BDI =>	0,08
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,35	0,35		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.062,94	0,35		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,07			Valor com BDI =>	0,42
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,93	0,93		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,75	0,93		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,20			Valor com BDI =>	1,13
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,61	1,61		
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,31	1,31		
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,35			Valor com BDI =>	1,96
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	4,92	4,92		
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,31	1,31		
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,87	1,87		
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,44	1,44		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,09			Valor com BDI =>	6,01
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,31	1,31		
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	20.595,01	1,31		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,29			Valor com BDI =>	1,60
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	20.595,01	0,30		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário  
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAUBAS - PB

Bancos  
SINAPI - 09/2025 - Paraíba

B.D.I.  
24,19

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 91,01%  
Mensalista: 51,84%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,36
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,44	1,44	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	20.595,01	1,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,31			Valor com BDI =>	1,75
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,87	1,87	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,75	1,87	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	2,28
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,43	24,43	
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,90	18,90	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,80	0,80	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	10,00	LS =>	9,11	MO com LS =>	19,11
				Valor do BDI =>	5,42			Valor com BDI =>	29,85
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	68,70	68,70	
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,43	29,43	
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,38	11,38	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,30	23,30	
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,59	4,59	
				MO sem LS =>	10,03	LS =>	9,14	MO com LS =>	19,17
				Valor do BDI =>	15,25			Valor com BDI =>	83,95
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	301,34	301,34	
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	180,41	180,41	
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,38	11,38	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,30	23,30	
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,43	29,43	
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,23	52,23	
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,59	4,59	
				MO sem LS =>	10,03	LS =>	9,14	MO com LS =>	19,17

Composições Analíticas com Preço Unitário  
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAUBAS - PB

Bancos  
SINAPI - 09/2025 - Paraíba

B.D.I.  
24,19

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 91,01%  
Mensalista: 51,84%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

				Valor do BDI =>	66,92			Valor com BDI =>	368,26
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,43	29,43	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	85.950,00	4,73	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	720.250,97	24,70	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,53			Valor com BDI =>	35,96

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,59	4,59	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	85.950,00	0,49	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	720.250,97	4,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	5,60

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,38	11,38	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	85.950,00	1,23	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	720.250,97	10,15	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	13,90

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,23	52,23	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	720.250,97	46,31	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	85.950,00	5,92	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,60			Valor com BDI =>	63,83

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	180,41	180,41	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	5,61	180,41	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	40,06			Valor com BDI =>	220,47

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,21	24,21	
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,90	18,90	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,80	0,80	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	10,00	LS =>	9,11	MO com LS =>	19,11
				Valor do BDI =>	5,37			Valor com BDI =>	29,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------	--

**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAUBAS – PB**

**Bancos**  
**SINAPI - 09/2025 - Paraíba**

**B.D.I.**  
**24,19**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado:**  
**Horista: 91,01%**  
**Mensalista: 51,84%**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	32,59	32,59		
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,09	6,09		
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,15	1,15		
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24		
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92		
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,19	24,19		
				MO sem LS =>		10,50	LS =>	9,56	MO com LS =>	20,06
				Valor do BDI =>		7,23			Valor com BDI =>	39,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92		
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	17.335,43	0,92		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,20			Valor com BDI =>	1,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24		
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	17.335,43	0,24		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,05			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,15	1,15		
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	17.335,43	1,15		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,25			Valor com BDI =>	1,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,09	6,09		
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,92	6,09		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,35			Valor com BDI =>	7,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	478,97	478,97		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8259000	1,67	1,37		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	19,61	49,67		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6046000	16,89	27,10		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7787000	0,39	0,30		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	145,00	109,59		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,72	232,54		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	99,47	58,40		
				MO sem LS =>		29,78	LS =>	27,11	MO com LS =>	56,89
				Valor do BDI =>		106,37			Valor com BDI =>	585,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	400,47	400,47		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	4,92	3,37		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,61	1,04		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	16,89	22,48		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	19,61	41,29		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	145,00	120,71		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	99,47	57,90		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,72	153,68		
				MO sem LS =>		24,74	LS =>	22,52	MO com LS =>	47,26
				Valor do BDI =>		88,94			Valor com BDI =>	489,41

Composições Analíticas com Preço Unitário  
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAUBAS – PB

Bancos  
SINAPI - 09/2025 - Paraíba

B.D.I.  
24,19

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 91,01%  
Mensalista: 51,84%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,90	0,21	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,90	0,21	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	19,08	0,09	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,10
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	12,66	0,10	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	29,05	0,24	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,29
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	19,84	0,22	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	20,34	0,16	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	18,90	0,40	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,48
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	18,90	0,27	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,32
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	14,09	0,29	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,35
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	35,68	35,68	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	24,62	6,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	19,61	1,80	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	400,47	27,63	
				MO sem LS =>	4,96	LS =>	4,52	MO com LS =>	9,48
				Valor do BDI =>	7,92			Valor com BDI =>	43,60
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	96,71	96,71	
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,49	16,49	
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,42	33,42	
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,80	46,80	
				MO sem LS =>	15,33	LS =>	13,96	MO com LS =>	29,29

Composições Analíticas com Preço Unitário  
 PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAUBAS - PB

Bancos  
 SINAPI - 09/2025 - Paraíba

B.D.I.  
 24,19

Encargos Sociais  
 Desonerado:  
 Horista: 91,01%  
 Mensalista: 51,84%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

				Valor do BDI => 21,47		Valor com BDI => 118,18			
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	250,42	250,42	
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,49	16,49	
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,80	46,80	
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,42	33,42	
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	75,23	75,23	
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	78,48	78,48	
				MO sem LS =>	15,33	LS =>	13,96	MO com LS =>	29,29
				Valor do BDI =>	55,61			Valor com BDI =>	306,03
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,80	46,80	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.170.000,00	46,80	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,39			Valor com BDI =>	57,19
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,49	16,49	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.170.000,00	16,49	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,66			Valor com BDI =>	20,15
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	75,23	75,23	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.170.000,00	75,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,70			Valor com BDI =>	91,93
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	78,48	78,48	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	5,61	78,48	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	17,43			Valor com BDI =>	95,91
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,30	23,30	
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,80	0,80	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,08	19,08	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
				MO sem LS =>	10,03	LS =>	9,14	MO com LS =>	19,17
				Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	28,47
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,89	16,89	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,80	0,80	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,66	12,66	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92	
				MO sem LS =>	6,68	LS =>	6,08	MO com LS =>	12,76
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	20,64

Composições Analíticas com Preço Unitário  
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAUBAS – PB

Bancos  
SINAPI - 09/2025 - Paraíba

B.D.I.  
24,19

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 91,01%  
Mensalista: 51,84%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,42	33,42		
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89		
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,05	29,05		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,80	0,80		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
					MO sem LS =>	15,33	LS =>	13,96	MO com LS =>	29,29
					Valor do BDI =>	7,42			Valor com BDI =>	40,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,19	24,19		
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89		
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,84	19,84		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,80	0,80		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
					MO sem LS =>	10,50	LS =>	9,56	MO com LS =>	20,06
					Valor do BDI =>	5,37			Valor com BDI =>	29,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,63	24,63		
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16		
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,34	20,34		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,80	0,80		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
					MO sem LS =>	10,73	LS =>	9,77	MO com LS =>	20,50
					Valor do BDI =>	5,47			Valor com BDI =>	30,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,62	24,62		
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,80	0,80		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,90	18,90		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92		
					MO sem LS =>	10,10	LS =>	9,20	MO com LS =>	19,30
					Valor do BDI =>	5,46			Valor com BDI =>	30,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,30	26,30
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,90	18,90
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,80	0,80

Composições Analíticas com Preço Unitário  
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAUBAS - PB

Bancos  
SINAPI - 09/2025 - Paraíba

B.D.I.  
24,19

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 91,01%  
Mensalista: 51,84%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS =>		10,03	LS =>	9,14
				Valor do BDI =>		5,84	Valor com LS =>	19,17
							Valor com BDI =>	32,14
Composição	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	24,79	24,79
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	26,30	9,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	19,61	2,98
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,5340000	20,09	10,72
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	8,81	1,40
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	10,86	0,10
				MO sem LS =>		4,80	LS =>	4,37
				Valor do BDI =>		5,50	Valor com LS =>	9,17
							Valor com BDI =>	30,29
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,47	23,47
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	26,30	11,91
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	35,51	11,56
				MO sem LS =>		4,54	LS =>	4,14
				Valor do BDI =>		5,21	Valor com LS =>	8,68
							Valor com BDI =>	28,68
Composição	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	65,28	65,28
Composição Auxiliar	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,05	32,05
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,63	24,63
Composição Auxiliar	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,60	8,60
				MO sem LS =>		10,73	LS =>	9,77
				Valor do BDI =>		14,49	Valor com LS =>	20,50
							Valor com BDI =>	79,77
Composição	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	158,96	158,96
Composição Auxiliar	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,05	32,05
Composição Auxiliar	53788	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,57	53,57
Composição Auxiliar	5674	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,11	40,11
Composição Auxiliar	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,60	8,60
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,63	24,63
				MO sem LS =>		10,73	LS =>	9,77
				Valor do BDI =>		35,30	Valor com LS =>	20,50
							Valor com BDI =>	194,26
Composição	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,05	32,05
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	601.465,48	32,05
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		7,11	Valor com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	39,16
Composição	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,60	8,60
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	601.465,48	8,60
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,91	Valor com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	10,51
Composição	5674	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,11	40,11

Composições Analíticas com Preço Unitário  
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS - PB

Bancos  
SINAPI - 09/2025 - Paraíba

B.D.I.  
24,19

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 91,01%  
Mensalista: 51,84%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	601.465,48	40,11	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,90			Valor com BDI =>	49,01
Composição	53788	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,57	53,57	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	9,5500000	5,61	53,57	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,89			Valor com BDI =>	65,46
Composição	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	66,96	66,96	
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,63	24,63	
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,33	33,33	
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,00	9,00	
				MO sem LS =>	10,73	LS =>	9,77	MO com LS =>	20,50
				Valor do BDI =>	14,87			Valor com BDI =>	81,83
Composição	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,33	33,33	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	625.341,67	33,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,40			Valor com BDI =>	40,73
Composição	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,00	9,00	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	625.341,67	9,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,99			Valor com BDI =>	10,99
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,61	19,61	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,80	0,80	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,09	14,09	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
				MO sem LS =>	7,52	LS =>	6,86	MO com LS =>	14,38
				Valor do BDI =>	4,35			Valor com BDI =>	23,96



PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM MUNICÍPIO DE CARAÚBAS - PB  
 CONTRATO DE REPASSE OGU MCIDADES 944763 /2023 - OPERAÇÃO 1087888-25.

DATA DA EMISSÃO:  
 10/2025

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	0,56	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)	6,64	6,16	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	9,25	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 (3,60 %)  
 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

**B.D.I = 24,19%**

**Fórmula Utilizada:**

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

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

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.	19,60	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

**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

## Apêndice 15 – Encargos Sociais – Paraíba

**PARAÍBA** VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>21,80%</b>	<b>21,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,02%	Não incide	18,02%	Não incide
B2	Feriatos	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,04%	Não incide	2,04%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	9,76%	7,42%	9,76%	7,42%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>46,88%</b>	<b>17,11%</b>	<b>46,88%</b>	<b>17,11%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	3,45%	4,53%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,29%	3,26%	4,29%	3,26%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,96%	2,25%	2,96%	2,25%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>12,27%</b>	<b>9,33%</b>	<b>12,27%</b>	<b>9,33%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,67%	3,31%	17,25%	6,30%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,40%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>10,06%</b>	<b>3,60%</b>	<b>17,65%</b>	<b>6,61%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>91,01%</b>	<b>51,84%</b>	<b>113,60%</b>	<b>69,85%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET