

## EDITAL DE LICITAÇÃO

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 250908CE00018**

**LICITAÇÃO Nº 018/2025**

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA

ELETRÔNICA CRITÉRIO: MENOR PREÇO

LEGISLAÇÃO: LEI Nº 14.133/2021. DECRETO MUNICIPAL Nº 17/2023.

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL ATRAVÉS DA SECOL.

RUA CREUZA JOSEFA MORATO, 355 - INTERMARES - CABEDEL - PB.

CEP: 58102-380 - E-mail: [licitacaocabedelo@yahoo.com.br](mailto:licitacaocabedelo@yahoo.com.br).

1.0. O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ nº 09.012.493/0001-54, doravante **denominado simplesmente ORC**, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através da SECOL, sediada no endereço acima, às 11:00hs do dia 20 de outubro de 2025, por meio do site abaixo indicado, licitação na modalidade Concorrência nº 018/2025, na forma eletrônica, com critério de julgamento menor preço global, 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; Decreto Municipal nº 017, de 29 de Março de 2023; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, almejando obter a melhor proposta para a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS NOS BAIRROS DE CAMBOINHA E INTERMARES, NO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB.

**Data de abertura da sessão pública: 20/10/2025. Horário: 11:00hs - horário de Brasília. Local:**  
[www.licitacaocabedelo.com.br](http://www.licitacaocabedelo.com.br)

### DO OBJETO

1.1. Constitui objeto da presente licitação a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS NOS BAIRROS DE CAMBOINHA E INTERMARES, NO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB.

1.2. As especificações do objeto ora licitado - quantitativo e condições, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste instrumento, e demais anexos pertinentes.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço global, observadas as exigências contidas neste instrumento e seus anexos quanto às especificações do objeto.

1.4. A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, encontra-se devidamente justificada nos documentos em anexos.

1.5. Na referida contratação será concedido tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos limites previstos da Lei 123/06, consideradas as hipóteses e condições estabelecidas no Art. 4º, da Lei 14.133/21.

1.6. Todas as referências de tempo neste Edital, no respectivo aviso e durante a sessão pública obedecerão o 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 08:00h às 14:00h.

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: [www.licitacaocabedelo.com.br](http://www.licitacaocabedelo.com.br).

2.3. O Setor de Licitação 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 dos instrumentos de planejamento/órgão requisitante deste certame.

2.4. A impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pelo Setor de Licitação, 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 E DEMAIS ANEXOS.

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.

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

3.2.1. Pelos endereços eletrônicos:

3.2.1.1. <https://cabedelo.pb.gov.br/portal-da-transparencia/>;

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

3.2.1.3. [www.licitacaocabedelo.com.br](http://www.licitacaocabedelo.com.br); e

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

### 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; Decreto Municipal nº 017, de 29 de Março de 2023; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste Edital, independente de transcrição.

### 5.0. DO VALOR, DO PRAZO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. O valor máximo para a presente contratação é **R\$ 2.852.880,20 (dois milhões, oitocentos e cinquenta e dois mil, oitocentos e oitenta reais e vinte centavos)**.

5.2. 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, é de **180 (cento e oitenta) dias** e será considerado a partir da Ordem de Serviços:

5.3. O prazo de vigência do correspondente contrato será de **240 (duzentos e quarenta) dias**, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

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

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA 02.220 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA  
FUNÇÃO/SUBFUNÇÃO/PROGRAMA/AÇÃO 15 451 1041 1053 REALIZAR DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CABEDELLO  
ELEMENTO/FONTE DE RECURSO 4490.51 - OBRAS E INSTALAÇÕES FONTE DE RECURSO/DISCRIMINAÇÃO 1500.00  
RECURSOS LIVRES (ORDINÁRIO) 17060000 TRANSFERÊNCIA ESPECIAL DA UNIÃO 17000000 OUTROS  
TRANSFERÊNCIAS DE CONVÊNIOS OU INSTRUMENTOS CONGÊNERES DA UNIÃO



UNIDADE ORÇAMENTÁRIA 02.240 SECRETARIA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA - SEMOB  
FUNÇÃO/SUBFUNÇÃO/PROGRAMA/AÇÃO 15 451 1031 2173 DESENVOLVER E MANTER AÇÕES DE MOBILIDADE URBANA ELEMENTO/FONTE DE RECURSO 4490.51 - OBRAS E INSTALAÇÕES FONTE DE RECURSO/DISCRIMINAÇÃO 15001000 RECURSOS LIVRES (ORDINÁRIO)/ DTRR

## **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: **www.licitacaocabello.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. Os documentos necessários para participar da presente licitação deverão ser enviados no endereço eletrônico: <http://www.licitacaocabello.com.br> até o dia 16/10/2025, respeitando-se o prazo mínimo insculpido no art. 55, da Lei Federal nº 14.133/2021.

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

6.4.2. As interessadas que estejam na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, no presente ano-calendário, **deverá declarar**, para obtenção dos benefícios, que 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.

6.5.Não poderão participar desta licitação:

- a) Empresa suspensa ou impedida de participar de licitação e impedida de contratar com o Município, durante o prazo da sanção aplicada;
- b) Empresa declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;
- c) Empresa proibida de contratar com o Poder Público, em razão do disposto no art. 72, § 8º, V, da Lei nº 9.605/1998;
- d) Empresa proibida de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 12 da Lei nº 8.429/1992;
- e) Quaisquer interessados enquadrados nas vedações previstas no art. 9º, §1º, da Lei nº 14.133/2021;
- f) Entende-se por “participação indireta” a que alude o art. 9º §1º, da Lei nº 14.133/2021 a participação no certame de empresa em que uma das pessoas listadas no mencionado dispositivo legal figure como sócia, pouco importando o seu conhecimento técnico acerca do objeto da licitação ou mesmo a atuação no processo licitatório;
- g) que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- h) estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativamente ou judicialmente;
- i) que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14 da Lei nº 14.133/2021;
- j) que tenham em seu quadro empregados menores de 18 (dezoito) anos efetuando trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, ainda, empregados com idade inferior a 16 (dezesseis) anos efetuando qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos;
- k) que estejam sob falência, concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
- l) organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
- m) Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto quando demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum.
- n) consórcios, grupos ou agrupamentos de pessoas jurídicas ou físicas e jurídicas;

n.1) A vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações de obras e/ou serviços comuns de engenharia civil, perfeitamente pertinentes e compatíveis para empresas atuantes do ramo licitado, é bastante comum a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômica financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de

complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital.

n.2) No que se refere à vedação de consórcio, cabe mencionar que se trata de faculdade da Administração conforme art. 15 da Lei nº 14.133/21, uma vez que o objeto em si poderá ser prestado por todos que detenham a atividade, sendo desnecessária a formação de consórcio para o cumprimento das obrigações de objeto. Tal vedação só se tornaria restritiva, se o objeto trouxesse situações factuais, econômicas, de mercado, etc, o que não é o caso do objeto deste processo.

6.6.O presente Edital não possibilitará a participação das pessoas físicas.

6.8.Não será permitida a participação de sociedades cooperativas.

6.9. **Como condição prévia à participação no certame**, o agente de contratação poderá verificar o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação em licitação ou a contratação com a administração pública, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.9.1. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ, no endereço eletrônico [www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);

6.9.2. Sistema de Inabilitados e Inidôneos do TCU através do endereço eletrônico <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=704144:3:17366360178345::NO:3,4,6>

6.9.3. Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, no endereço eletrônico [www.portaldatransparencia.gov.br/ceis; e/ou](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis; e/ou)

6.9.4. No sistema de Certidão Negativa Correcional da CGU-PJ, CEIS CNEP e CEPIM no endereço eletrônico <https://certidoes.cgu.gov.br/>

6.10. Não poderão disputar este certame, a pessoa jurídica que se encontre, ao tempo desta licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta nos termos do art. 14 inciso III da Lei nº 14.133/21.

## 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: [www.licitacaocabello.com.br](http://www.licitacaocabello.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 INVERSÃO DE FASE – HABILITAÇÃO

8.1.A presente licitação será realizada com **INVERSÃO DE FASES**, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de propostas e lances, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste certame, conforme devidamente justificados nos documentos em anexos elaborados através do setor técnico da Secretaria Requisitante.

8.1.1. A inversão de fases além da justificativa técnica apresentada nos documentos anexos a este instrumento é uma faculdade prevista no art. 17, §1º da Lei nº 14.133/21, e terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Termo de Referência, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração. Ou seja, apenas com empresas que realmente tenham capacidade técnica compatível com o montante de serviços ora apresentados e possam atender a administração dentro das normas vigentes e cumprir todos os prazos do futuro contrato.

## 9.0. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA INICIAL E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

9.1. Na presente licitação, a fase de habilitação precederá as etapas de apresentação de propostas, de lances e julgamento, conforme o Artigo 17, § 1º, da Lei 14.133/21. Portanto, os licitantes são obrigados a enviar, exclusivamente por meio do sistema eletrônico até a data e o horário estabelecidos para o início da sessão pública, somente os documentos requeridos para habilitação, atendendo às exigências documentais detalhadas no Edital. Além disso, deverão apenas preencher o valor da proposta inicial no campo apropriado dentro do sistema.

9.1.1. Não deverão anexar propostas e/ou planilhas o qual identifique as participantes, sob pena de violação do sigilo das propostas, o qual visa garantir a competitividade e imparcialidade deste certame. Anexar proposta identificada antes da solicitação do agente de contratação, poderá sujeitar-se a desclassificação da participante. Para fins de identificação, entende-se as propostas no papel timbrado da licitação ou que não esteja em papel timbrado, porém anexado junto dos documentos de habilitação.

9.2. No cadastramento da proposta, o licitante declarará, em campo próprio do sistema e/ou anexo, 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:

9.2.1. 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.

9.2.2. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

9.2.3. Que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123 de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecidos em seus arts. 42 a 49, quando for o caso;

9.2.4. Que assume a responsabilidade pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo como firmes e verdadeiras;

9.2.5. 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.

9.2.6. 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.

9.2.7. 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, conforme art. 63, inciso IV, da Lei Federal nº. 14.133/2021.

9.2.8. Que não se encontra impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta nos termos do art. 14, inciso III da Lei nº 14.133/21;

9.2.9. Que nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação deste edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista nos termos do art. 14, inciso VI da Lei nº 14.133/21;

9.2.10. Declaração que atende aos requisitos de habilitação definidas no instrumento convocatório e responderá pela veracidade das informações prestadas, conforme disposto no art. 63, inciso I, da Lei Federal nº. 14.133/2021;

9.2.11. Que a proposta apresentada para essa licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.

9.2.12. Que a proposta econômica compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da proposta, conforme art. 63, §1º, da Lei Federal nº. 14.133/2021;

9.2.13. Que estou ciente do edital e concordo com as condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme o art. 67, inciso VI, da Lei Federal nº. 14.133/2021;

9.2.14. A declaração contendo conteúdo falso relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

9.3. 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:

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

9.3.2. 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.

9.4. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

9.5. 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:

9.5.1.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

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

9.6.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 pelo fornecedor no sistema.

9.7.Quando for o caso, 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.

9.8.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.

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

9.10.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.

## **10.0.DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA DO VENCEDOR**

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

10.1.1. Valor unitário expresso em moeda corrente nacional;

10.1.2. Quantidade: conforme fixada no Termo de Referência - Anexo I e demais planilhas anexas; 10.1.3.Descrição do objeto: contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência - Anexo I.

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

10.3.Será cotado um único preço, com a utilização de duas casas decimais.

10.4.A quantidade de unidade a ser cotada está fixada nos anexos deste edital.

10.5.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.

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

10.7.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, salvo motivo devidamente justificado e aceito pelo agente de contratação.

10.8. 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.

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

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

10.11. Para classificação das propostas atualizadas, o licitante vencedor deverá elaborar e apresentar à Administração, no meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora nos termos do art. 56 §5º da Lei nº 14.133/21, e quando for o caso, demais informações que se fizerem necessárias para adequação ao projeto.



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

11.1.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.

11.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública:

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

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

11.4.O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o agente de contratação e os licitantes.

11.5. 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:

11.5.1.O lance deverá ser ofertado pelo valor total.

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

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

11.8. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema:

11.8.1.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;

11.8.2.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.

11.9. 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.

11.10.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.

11.11.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.

11.12. 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.

11.13. 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:

11.13.1. Após o reinício previsto no item acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

11.13.2. Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente.

11.14. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

11.15. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

11.16. 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.

11.17. 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.

11.18. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

11.19. Em relação ao item não exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, quando houver, 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.

11.20. 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.

11.21.A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempatar.

obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de cinco minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

11.22. 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.

11.23. 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.

11.24. Só poderá haver empate entre propostas iguais, não seguidas de lances.

11.25. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60, da Lei 14.133/21, nesta ordem:

11.25.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

11.25.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto decumprimento de obrigações previstos na Lei 14.133/21;

11.25.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho conforme regulamento;

11.25.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

11.26. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos serviços prestados por:

11.26.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do ORC; 11.26.2. Empresas brasileiras;

11.26.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País; 11.26.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/09.

11.27. 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:

11.27.1. 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;

11.27.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;

11.27.3. 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;

11.27.4. 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;

11.27.5. 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.

11.28. Havendo necessidade, o agente de contratação suspenderá a sessão, informando no sistema a nova data e hora para a sua continuidade, observado o intervalo mínimo de vinte e quatro horas.

11.29. Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de julgamento da proposta.

## 12.0. DA FASE DE JULGAMENTO

12.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação realizará a verificação da 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.

12.2. 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:

12.2.1. 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;

12.3. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- 12.3.1. Contiver vícios insanáveis;
- 12.3.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência e demais anexos;
- 12.3.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 12.3.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 12.3.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

12.4. 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, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 24 (vinte e quatro) horas para apresentar, por meio do sistema eletrônico, a documentação que comprove a viabilidade da proposta:

12.4.1. 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;

12.4.2. A inexequibilidade, nessa hipótese, só será considerada após diligência pelo o agente de contratação, que comprove:

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

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

12.4.3. Além das disposições acima, a análise de sobrepreço considerará o seguinte:

12.4.3.1. A caracterização do sobrepreço se dará tanto pela superação do valor global estimado, quanto pela superação de custo unitário, conforme planilha anexa ao edital;

12.4.3.2. A inobservância das disposições contidas nos subitens anteriores ensejará a desclassificação da proposta.

12.4.4. 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.

12.5. 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.

12.6. 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.

12.6.1. Se não houver tempo suficiente para a abertura dos "Documentos de Habilitação" e "Proposta de Preços" em um único momento, em fase do exame da documentação/proposta em comparação aos requisitos do edital, análise técnica por parte do setor competente, ou ainda, se os trabalhos não puderem ser concluídos e/ou surgirem dúvidas que não possam ser dirimidas de imediato, os motivos serão consignados em ata e a continuação dar-se-á em sessão a ser convocada posteriormente.

12.6. 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 os documentos relativos à regularidade fiscal do licitante, observado o disposto neste Edital.

### 13.0. DA HABILITAÇÃO

13.1. 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.

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

**13.3. PESSOA JURÍDICA:**

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

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

13.3.3. 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 <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>. 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.

13.3.4. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais;

13.3.5. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

13.3.6.

**13.3.6.1. Sociedade Anônima (S/A):**

a) Publicados em Diário Oficial; ou

b) Publicados em jornal de grande circulação; ou

c) Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

Obs: As Demonstrações Contábeis compreendem: DMPL (Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido) ou DFC (Demonstração dos Fluxos de Caixa).

**13.3.6.2. Sociedades de Responsabilidade Limitada (LTDA):**

a) Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, ou

b) Por fotocópia do Balanço e da Demonstração Contábil devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

Obs: A Demonstração Contábil compreende: DRE (Demonstração do Resultado do Exercício).

**13.3.6.3. Sociedade sujeitas ao regime estabelecido na Lei nº 123, de 14 de dezembro de 2006 – lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte 'SIMPLES':**

a) Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou

b) Por fotocópia do Balanço Patrimonial e da Demonstração Contábil devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

Obs: A Demonstração Contábil compreende: DRE (Demonstração do Resultado do Exercício).

**13.3.6.4. Sociedade criada no exercício em curso:**

a) Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;



**13.3.6.5. Entidades sem fins lucrativos:**

- b) Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado em cartório ou na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, conforme caso, ou
  - c) Por fotocópia do Balanço e da Demonstração Contábil devidamente registrado ou autenticado em cartório ou na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, conforme o caso.
- Obs. A Demonstração Contábil compreende: DRE (Demonstração do Resultado do Exercício).

13.3.7. A documentação contábil apresentada deverá comprovar a sua efetiva escrituração perante o órgão competente, na forma e nos termos exigidos pela normatização pertinente.

13.3.8. As empresas Ltda., sujeitas ao regime de tributação do Simples Nacional, deverão apresentar cópias do balanço patrimonial e demonstração do resultado do exercício, devidamente assinadas e registradas no seu órgão competente;

13.3.9. As empresas participantes do processo licitatório que estiverem legalmente obrigadas ao envio de seus registros contábeis através do SPED CONTÁBIL, poderão apresentar cópias do balanço patrimonial e demonstração do resultado do exercício, emitidos do SPED, juntamente com o Recibo de Entrega de Escrituração Contábil Digital;

13.3.10. As empresas participantes do processo licitatório que estiverem legalmente obrigadas ao envio de seus registros contábeis através do SPED CONTÁBIL e apresentarem suas demonstrações conforme o item 13.3.5.1 "c", deverão, em fase de diligência realizada pelo agente de contratação, comprovar que as informações contábeis registradas no órgão competente condizem com aquelas apresentadas à Receita Federal, através da apresentação das cópias do balanço patrimonial e demonstração do resultado do exercício emitidos do SPED, juntamente com o Recibo de Entrega de Escrituração Contábil Digital;

13.3.11. Se NÃO legalmente obrigada ao envio de seus registros contábeis por meio do SPED CONTÁBIL e que não estão sujeitas ao regime de tributação do Simples Nacional, poderão apresentar uma declaração que especifique o motivo de sua dispensa, assinado pelo titular ou representante legal da empresa e pelo contador. Estas empresas deverão apresentar as demonstrações contábeis em conformidade com o item 13.3.5.1 "c";

13.3.12. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade - CRC. Deverá apresentar ainda, a certidão de regularidade do contador junto ao CRC, acompanhado da carteira de identificação profissional. A exigência do CRC junto com a identidade profissional faz necessário uma vez que o exercício da profissão contábil é regulamentado pelo Decreto-Lei nº 9.295/46 e pela Resolução CFC nº 1.640/2021, que exigem o registro no CRC para a atuação como contador. Importante ressaltarmos, que o registro no CRC (Conselho Regional de Contabilidade) é um requisito legal para a prática da contabilidade e confere reconhecimento profissional ao contador. A exigência do CRC e do documento de identidade profissional, tem como objetivo a comprovação relativa à qualificação técnico-profissional do contador, o qual deverá estar devidamente registrado no conselho profissional competente. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

13.3.12. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

13.3.13. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$\begin{aligned} \text{LG} &= \frac{(\text{ATIVO CIRCULANTE}) + (\text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO})}{(\text{PASSIVO CIRCULANTE}) + (\text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO})} \\ \text{SG} &= \frac{(\text{ATIVO TOTAL})}{(\text{PASSIVO CIRCULANTE}) + (\text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO})} \\ \text{LC} &= \frac{(\text{ATIVO CIRCULANTE})}{(\text{PASSIVO CIRCULANTE})} \end{aligned}$$

13.3.16. Apresentar declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos neste edital.

13.3.17. Documentação relativa à Regularidade Fiscal, social e Trabalhista:

13.3.17.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ/MF); Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

13.3.17.2. Prova de regularidade para com a Fazenda Nacional, mediante a apresentação da **Certidão Conjunta de Tributos Federais e Dívida Ativa da União**, a qual engloba também os Tributos relativos ao **Instituto Nacional de Seguridade Social**, sendo que essa pode ser retirada através do site: [www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br);

13.3.17.3. Prova de regularidade para com as **Fazendas Estadual e Municipal** do domicílio ou sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

13.3.17.4. Prova de regularidade relativa ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – (FGTS)**, através do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), fornecido pela Caixa, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

13.3.17.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de **certidão negativa** 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.

13.3.17.6. Documentação relativa ao Cumprimento do inc. XXXIII do art. 7º da C.F.:

13.3.17.6.1 Declaração do licitante atestando 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, nos termos do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme modelo – Anexo II.

13.3.18. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

13.3.19.01. Certidão negativa de feitos sobre falência referente aos processos distribuídos pelo PJe (Processos Judiciais eletrônicos), quando explicitamente excluídos na Certidão do item 13.3.17.

13.3.19. Será considerada como válida pelo prazo de **90 (noventa) dias**, contado da data da respectiva emissão, a certidão/documento que não apresentar prazo de validade, exceto se houver previsão de prazo diverso estabelecido em lei ou por dispositivo do órgão emissor do documento, devendo a licitante apresentar juntamente com a certidão/documento a cópia da referida legislação ou dispositivo.

13.3.20. A falta de veracidade de qualquer das informações prestadas pela licitante, implicará no indeferimento de sua habilitação, independente das sanções cabíveis.

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

13.3.22.1. Declaração de ciência dos termos do Edital;

13.3.22.2. Declaração de inexistir fato impeditivo;

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

13.3.22.4. Declaração de não utilizar trabalho degradante ou forçado;

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

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

13.4. Documentação relativa à Qualificação Técnica:

13.4.1. Registro da empresa ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, **devidamente atualizado** nos termos do art. 10 da Resolução nº 1.121/2019 ou no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU

13.4.2. Comprovação de capacidade técnico-profissional:

13.4.2.1. Comprovação de que a licitante possua em seu quadro permanente, na data da licitação, profissional devidamente registrado no conselho profissional competente (CREA ou CAU, quando for o caso), detentor de atestados de responsabilidade técnica, devidamente registrado no CREA ou CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CATs), por execução a qualquer tempo, e emitido(s) por qualquer uma das regiões do CREA ou CAU, de obra e/ou serviço de características semelhantes ao objeto do presente certame, indicando-se, para os fins do § 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 14.133/21, como parcelas de maior relevância e

significativo, os seguintes serviços:

- a) PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (BINDER OU CAPA)
- b) PINTURA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

#### 13.4.3. Comprovação de capacidade técnico-operacional:

13.4.3.1. Comprovação, através de Certidão de Acervo Operacional (CAO) fornecida(s) pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) em favor da empresa, conforme Art. 53 da Resolução 1137/23 do CONFEA, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 da Lei 14.133/21 sendo consideradas para avaliação da similaridade dos serviços as seguintes parcelas de maior relevância técnica, comprovando os seguintes:

- a) PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (BINDER OU CAPA)= 654,76M³ ou 8.184,50 M²
- b) PINTURA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA= 2.559,81M ou 255,98 M²

13.4.3.2. Será(ão) aceito(s) atestado(s) como comprovação de capacidade técnica operacional, em que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior para serviços e obras concluídos antes da publicação da Resolução 1137/23 do CONFEA/CREA. Posteriormente a publicação da Resolução 1137/23 do CONFEA/CREA, será aceito como comprovação de capacidade técnica operacional o instrumento que certifica, para os efeitos legais, que consta dos assentamentos do CREA, a Certidão do Acervo Operacional(CAO) registrada.

13.4.3.3. Na ausência evidente de serviços e quantitativos apresentados na CAO, deverá a licitante apresentar atestado(s) técnico fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado em favor da empresa para subsidiar a comprovação técnica operacional nas atividades técnicas referenciadas e exigidas de acordo com o item 13.4.3.1.

13.4.3.4. Para as empresas registradas no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), a comprovação técnica operacional ocorrerá através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado em favor da empresa, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, referenciadas e exigidas de acordo com o item 13.4.3.1, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 da Lei nº 14.133/21.

13.4.4. A comprovação do vínculo do profissional detentor do atestado técnico apresentado, será feita mediante cópia do contrato e da Carteira Profissional, no caso de empregado da empresa, ou através de registro deste empregado como integrante do quadro permanente da licitante, comprovado através da Certidão de Registro de Quitação - CRQ, expedida pelo CREA ou CAU, ou ainda através da apresentação de cópia do Estatuto ou Contrato Social, devidamente registrado no órgão competente, no caso de proprietário ou sócio, ou mediante apresentação de cópia do contrato de prestação de serviços firmado sob a égide da legislação civil, e caso dito contrato ainda não tenha sido firmado, por meio de declaração formal de contratação futura do profissional indicado, acompanhada de anuência deste;

13.4.5. O(s) profissional(ais) referido(s) no item 13.4.2.1 deste Edital, que for(em) indicado(s) como responsável(es) técnico(s) para o objeto desta licitação, deverá(ão) participar futuramente da execução do contrato, por ser os detentores dos atestados de responsabilidade técnica apresentados. Caso haja necessidade, por algum motivo, fazer a substituição do responsável técnico ao longo da execução contratual, a substituição estará condicionada à aprovação prévia da Administração, desde que seja por outro profissional detentor de atestados de responsabilidade técnica apresentado, com experiência equivalente ou superior ao inicialmente indicado, conforme dispõe o art. 67 §6º da Lei nº 14.133/21.

13.4.6. Atestado de visita fornecido pelo departamento de Engenharia/Setor Técnico, de que a licitante visitou os locais para execução do objeto desta licitação, com data limite para realização da visita até o dia útil anterior à abertura do presente certame. As visitas poderão ser realizadas diariamente, das 08:00 às 13:00 horas, até a data prevista neste item mediante agendamento prévio solicitado através do fone (83) 3250-3234 ou diretamente na Secretaria de Infraestrutura, situada na Rua Golfo de Hondura, 86, LOTE 10, Loteamento Intermares, Cabedelo/PB.

13.4.6.1. Caso a licitante não queira realizar a visita, deverá apresentar, em substituição ao atestado de visita, declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza e do escopo dos serviços, bem como das exigências ambientais, assumindo total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com o Município de Cabedelo-PB. (ACÓRDÃO 1842/2013 – TCU - PLENÁRIO; ACÓRDÃO 2126/2016 – TCU - PLENÁRIO).

13.4.7. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos (art. 67, inciso III da Lei nº 14.133/21).

13.4.8. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação (art. 67, inciso VI da Lei nº 14.133/21).

13.4.9. Na documentação de que trata o item 13.4.2.1, não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/21, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

13.5. Os licitantes encaminharão, por meio do sistema, os documentos de habilitação e preencherá a proposta com o preço em campo próprio do sistema, até que seja solicitado a proposta definitiva:

13.5.1. O agente de contratação, em sessão pública, deverá informar no sistema o prazo, quando for o caso e possível, para a verificação dos documentos de habilitação, e a data e o horário para manifestação da intenção de recorrer do resultado da habilitação, nos termos deste Edital;

13.5.2. Eventual postergação do prazo a que se refere o subitem anterior, será comunicada tempestivamente via sistema.

13.5.3. Apenas os licitantes habilitados serão convocados para envio de lances.

13.6. Serão verificados os documentos de habilitação de todos os licitantes:

13.6.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal constantes deste Edital, somente serão exigidos e obrigatórios, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado; e enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado da solicitação do agente de contratação, prorrogável por igual período, nas seguintes situações:

13.6.1.1. Por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo agente de contratação; ou

13.6.1.2. De ofício, a critério do agente de contratação, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

13.6.1.3. A não comprovação pelo licitante de sua regularidade fiscal nos termos deste Edital, e após observadas as disposições do Art. 43, da Lei 123/06, acarretará na desclassificação da respectiva proposta.

13.7. A verificação pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidão, constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

13.8. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

13.8.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

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



13.9. Encerrada a fase de habilitação, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

13.10. 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:

13.10.1. 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;

13.10.2. 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; 13.10.3. Para aplicação do disposto no subitem anterior, o prazo para regularização fiscal e trabalhista será contado a partir da divulgação do resultado do julgamento das propostas. A prorrogação desse prazo poderá ser concedida, a critério do setor de licitação, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa;

13.10.4. 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;

13.10.5. 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;

13.10.6. 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.

13.11. 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.

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

13.12.1. 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.

13.13. 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 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:

13.13.1. 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;

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

13.13.3. Poderá ser utilizada, a critério do agente de contratação, a documentação cadastral de fornecedores constante dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelo licitante.

13.14. Na análise dos documentos de habilitação, o agente 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.

13.15. 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.

#### 14.0.DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

14.1.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:

14.1.1.1. 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;

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

14.1.3. 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:

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

14.2.A referida composição deverá ser assinada por responsável técnico da empresa.

14.3. Será cotado um único preço, 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:

14.3.1. Falta de dígitos: serão acrescentados zeros;

14.3.2. 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.

14.4. 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:

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

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

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

14.5.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.

14.6.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.

14.7.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.

14.8.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:

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

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

14.10.O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data de seu encaminhamento.

## 15.0.DOS RECURSOS

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

15.2. Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, que no presente certame será de 10 (dez) 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.

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

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

15.3.2.O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou delavratura da ata de julgamento.

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

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

15.5.1.Em campo próprio do sistema eletrônico.

15.6.O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar

sua decisão no prazo de 03 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

15.8. 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.

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

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

15.11. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no seguinte sítio:

[www.licitacaocabedelo.com.br](http://www.licitacaocabedelo.com.br).

## **16. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

16.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

16.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

16.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

16.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

16.3. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), e-mail ou publicação em diário oficial do município, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

16.4. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no PORTAL ou da proposta/documentação de habilitação apresentada nos autos pela licitante, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

## **17.0. DA HOMOLOGAÇÃO**

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

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

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

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

17.2.4. Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

## **18.0. DO CONTRATO**

18.1. 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 mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela Lei 14.133/21:

18.1.1. 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;

18.1.2. 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;

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

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

18.2. 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.

18.3. 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.

18.4. 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.

18.5. 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 nos serviços, 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.

#### **18.0. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO – REAJUSTE**

18.1. Os preços contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano.

18.2. Dentro do prazo de vigência da contratação e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil – INCC acumulado, tomando-se por base o mês do orçamento estimado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

18.4. 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. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente sempre que este ocorrer.

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

18.6. 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.

18.7. 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.

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

18.9. Ocorrendo o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente, nos termos do Art. 124, Inciso II, alínea d, da Lei 14.133/2021, mediante comprovação documental e requerimento expresso do Contratado.

18.10. 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.

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

19.1. 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.

19.2. Por se tratar de serviço, 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.

19.3. 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.

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

Além das obrigações previstas no termo de referência, as partes deverão:



#### 20.1. Obrigações do Contratante:

- 20.1.1. Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou outros instrumentos hábeis;
- 20.1.2. Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste;
- 20.1.3. 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;
- 20.1.4. Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

#### 20.2. Obrigações do Contratado:

- 20.2.1. 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;
- 20.2.2. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, arcando com as despesas decorrentes, no prazo fixado no termo de referência, ou em caso de omissão, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os materiais ou serviços que apresentarem defeitos, alterações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do presente contrato, ainda que constatados somente após o recebimento ou pagamento;
- 20.2.3. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante;
- 20.2.4. 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 licitatório, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;
- 20.2.5. Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que efetivamente participou do certame e consequentemente apresentou a documentação exigida na fase de habilitação;
- 20.2.6. Executar todas as obrigações assumidas sempre com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes;
- 20.2.7. Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

### 21.0. DO PAGAMENTO

- 21.1. 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.
- 21.2. 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.
- 21.3. 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.

21.4. 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.

### 22.0. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

22.1. 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; – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155;
- c – impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de dois 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;
- d – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de cinco 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;
- e – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

22.2. 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.

### 23.0. DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

- 23.1. 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.
- 23.2. 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.
- 23.3. É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.
- 23.4. Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

### 24.0. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 24.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 24.2. 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 setor de licitação.
- 24.3. Todas as referências de tempo no Edital, nos seus anexos, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 24.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 24.5. 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.
- 24.6. 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.
- 24.7. 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.
- 24.8. 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.
- 24.9. Em caso de divergência entre disposições do Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as do Edital.
- 24.10. O Edital e seus anexos também estão disponibilizados na íntegra no endereço eletrônico: [www.licitacaocabedelo.com.br](http://www.licitacaocabedelo.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 Creuza Josefa Morato, 355, 2 andar, Edifício San Patrick,
- Intermare – Cabedelo – PB, nos horários normais de expediente: das 08:00 Às 14:00h; mesmo endereço e horário nos quais os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.
- 24.11. A Contratada obriga-se a manter, no mínimo, 01 (um) engenheiro civil diretamente vinculado ao objeto desta licitação.
- 24.12 – A Contratada reconhece o direito do Município de Cabedelo/PB de paralisar a qualquer tempo ou suspender a execução dos serviços, mediante o pagamento único e exclusivo dos trabalhos já executados, sem qualquer indenização pe

materiais que não estiverem aplicados dentro das especificações prévias, bem como sem qualquer ônus, encargos ou indenizações pelos materiais já colocados no canteiro da obra.

24.13.A Contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos causados ao Município de Cabedelo/PB ou a terceiros, na execução dos serviços contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições, isentando o Município de Cabedelo/PB de todas e quaisquer reclamações pertinentes.

24.14. A Contratada é obrigada, às suas expensas, a comprar e manter no escritório da obra um livro de ocorrências, aprovado e rubricado pelo Fiscal de Obras, onde serão anotadas quaisquer alterações ou ocorrências, não sendo tomadas em consideração pelo Município de Cabedelo/PB, reclamações ali não registradas.

24.15.A Contratada obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, cabendo-lhe a responsabilidade por quaisquer danos ou perdas que os mesmos venham a sofrer, obrigando-se até a entrega final, como fiel depositária dos mesmos.

24.16. A Contratada deverá fixar, ao iniciar a obra, no canteiro dos serviços, em local apropriado e indicado pela Fiscalização, a placa de que trata a Planilha Orçamentária e demais documentos necessários anexos ao Edital, de acordo com o modelo adotado pelo Contratante. Essa placa permanecerá enquanto durar a execução dos serviços.

24.17. As obras/serviços objeto deste Edital serão regidas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnica – ABNT e pelas demais especificações técnicas.

24.18 – A Contratada deverá fornecer a todos os seus empregados a serviço do Município de Cabedelo/PB, os equipamentos de Proteção Individual, levando em consideração a periodicidade, a quantidade, o tipo e a qualidade dos mesmos, dentro das especificações exigidas pelo Ministério do Trabalho, com relação ao Certificado de Aprovação – C. A. e/ou Certificado de Registro do Importador – CRI (NR6).

24.19. Será de inteira responsabilidade da Contratada, o treinamento de seus empregados quanto ao uso e conservação dos EPI's (Equipamentos de Proteção Individual), quanto aos EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva) em estrita obediência às normas que regulam a matéria (PCMAT, PPRA, ASO's e CIPA) da Portaria nº 3.214 de 08/06/78.

24.20. É expressamente vedada à Contratada a subcontratação no todo do objeto do presente certame, podendo, no entanto, ocorrer a subcontratação de parte desse objeto à empresa(s) especializada(s), mantida, contudo, única, exclusiva e integral responsabilidade da Contratada sobre tal objeto. A subcontratação só será permitida desde que avaliada e autorizada previamente pelo Contratante, sendo exigida a comprovação da viabilidade e necessidade da subcontratação e atestado de idoneidade da subcontratada.

24.21. Para dirimir eventuais controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Cabedelo, Estado da Paraíba.

Cabedelo - PB, 29 de setembro de 2025.

---

**Glauciene Pinheiro Santos**  
Secretária Adjunta de Licitações

## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA



**ANEXO AO TERMO DE REFERÊNCIA PROPOSTA**

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 000/2025**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL - PB.

OBJETO: .....  
OBRA COMUM (INVERSÃO DE FASES).

PROPONENTE: .....  
CNPJ: .....

Prezados Senhores,

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

**VALOR GLOBAL DA PROPOSTA - R\$..... ( ..... )**

PRAZO DE EXECUÇÃO:  
CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:  
VALIDADE DESTA PROPOSTA: .....  
DETALHAMENTO DA PROPOSTA ENCONTRA-SE EM ANEXOS.

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

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA  
Representante legal do proponente.

**ANEXO II**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ...../2025**

MODELO DE DECLARAÇÃO - de não empregar menor

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ...../2025**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL - 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.

**ANEXO III - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ...../2025**

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

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ...../2025**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL - PB.

PROPONENTE  
TECNPJ

**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.

**ANEXO IV**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ...../2025**

MINUTA DO CONTRATO

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ...../2025**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº .....

**CONTRATO Nº: ..../...**

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

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Cabedelo localizada na Rua Benedito Soares da Silva, 131 - Monte Castelo - Cabedelo - PB, CNPJ nº 09.012.493/0001-54, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE ..... neste ato representada pelo gestor e ordenador de despesa nos termos da Lei Municipal nº 2.275/23, Decreto Municipal nº 17/2018 o Sr. ...., Brasileiro, Estado Civil, residente e domiciliado na Rua ..... CPF nº ....., Carteira de Identidade nº ..... 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 ...../2025, 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; Decreto Municipal nº 017, de 29 de Março de 2023; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas, às quais os contratantes estão sujeitos como também às cláusulas deste contrato, aplicando-se-lhe, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e Disposições de Direito Privado em atenção ao art. 89 da Lei nº 14.133/21.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:**

O presente contrato, cuja lavratura foi autorizada tem por objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS NOS BAIRROS DE CAMBOINHA E INTERMARES, NO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB, conforme ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES, do instrumento convocatório. O serviço deverá ser executado rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº ...../2025 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato independente de transcrição.

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

Como contraprestação à execução do objeto deste acordo, o Contratante pagará à Contratada o valor total estimado de ..... (por extenso)

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

- a) Os preços contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano.



- b) Dentro do prazo de vigência da contratação e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil – INCC acumulado, tomando-se por base o mês do orçamento estimado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- c) Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- d) 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. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- e) Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- f) 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.
- g) 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.
- h) O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.
- i) Ocorrendo o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente, nos termos do Art. 124, Inciso II, alínea d, da Lei 14.133/2021, mediante comprovação documental e requerimento expresso do Contratado.
- j) 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:

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

#### **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:**

O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades da Prefeitura Municipal, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, é de **180 (cento e oitenta) dias**, e será considerado a partir da emissão da ordem de serviços.

O prazo de vigência do contrato será de **240 (duzentos e quarenta) dias**, considerado da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, 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 do serviço efetivamente realizado, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;
- b) Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do serviço contratado;
- c) Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade do serviço, 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. 115a 123 da Lei 14.133/21.

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

- a) Executar devidamente o serviço descrito 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) 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;
- i) Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115a 123 da Lei 14.133/21;
- j) Além das obrigações elencadas acima, a contratada deverá assumir todas e quaisquer responsabilidades prevista no termo de referência.

#### **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 nos serviços, 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.

§1º Por se tratar de serviço, 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.

§2º O objeto deste contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

§3º O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

#### **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 de dois 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 de cinco 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 de cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
- j) 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 – DISPOSIÇÕES GERAIS E DO FORO:**

- a) Os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do Contrato são de responsabilidade única e exclusiva da Contratada.
- b) A Contratada obriga-se a manter, no mínimo, 01 (um) engenheiro diretamente vinculado ao objeto da licitação.
- c) A Contratada reconhece o direito do Município de Cabedelo – PB de paralisar a qualquer tempo ou suspender a execução dos serviços, mediante o pagamento único e exclusivo dos trabalhos já executados, sem qualquer indenização pelos materiais que não estiverem aplicados dentro das especificações prévias, bem como sem qualquer ônus, encargos ou indenizações pelos materiais já colocados no canteiro do serviço/obra.
- d) A Contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos causados ao Município de Cabedelo – PB ou a terceiros, na execução dos serviços contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições, isentando o Município de Cabedelo – PB de todas e quaisquer reclamações pertinentes.
- e) A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, conforme disposto no art. 125 da Lei Federal n.º 14.133/2021 e demais normas legais pertinentes.
- f) A Contratada é obrigada, às suas expensas, a comprar e manter na obra livro(s) de ocorrências, aprovado(s) e rubricado(s) pelo Fiscal de Obras, onde serão anotadas quaisquer alterações ou ocorrências, não sendo tomadas em consideração pelo Município de Cabedelo – PB, reclamações ali não registradas.
- g) A Contratada obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, cabendo-lhe a responsabilidade por quaisquer danos ou perdas que os mesmos venham a sofrer, obrigando-se até a entrega final, como fiel depositária dos mesmos.
- h) A Contratada deverá fornecer a todos os seus empregados a serviço do Município de Cabedelo – PB, os Equipamentos de Proteção Individual, levando em consideração a periodicidade, a quantidade, o tipo e a qualidade dos mesmos, dentro das especificações exigidas pelo Ministério do Trabalho, com relação ao Certificado de Aprovação – C. A. e/ou Certificado de Registro do Importador – CRI (NR6).
- i) A Contratada deverá confeccionar e colocar no mínimo 01 (uma) placa indicativa no local da obra no modelo padronizado indicado do Município de Cabedelo – PB.
- j) Os serviços/obra objeto deste acordo serão regidos pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e pelas demais especificações técnicas do projeto.

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Cabedelo-PB.

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.

Cabedelo - PB, ... de ..... de .....



TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

.....

**Anexo V**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ...../2025**

MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ...../2025**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL - 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 Cabedelo, 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 funcionários da empresa, atende às regras de acessibilidade previstas.

**6.0 - DECLARAÇÃO de observância do limite de contratação com a Administração Pública, caso esteja enquadrado nas condições de ME ou EPP.**

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/CAR

GO

Representante legal do proponente.



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 5F48-0B09-7CA7-789F

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



GLAUCIENE PINHEIRO SANTOS (CPF 853.XXX.XXX-91) em 30/09/2025 10:31:57 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/5F48-0B09-7CA7-789F>

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

JUSTIFICATIVA TÉCNICA

**FINALIDADE:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS NOS BAIRROS DE CAMBOINHA E INTERMARES, NO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB.

**SOLICITANTE E PROPRIETÁRIO:**

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO (SEPLAH)  
DO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB.

**LOCAL DA OBRA:**

DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB:

- 1 RUA DR LIMA NETO.
- 2 RUA LEONOR VIANA (TRECHO)
- 3 RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO (TRECHO)
- 4 RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO (TRECHO)
- 5 RUA GOLFO DA CHINA
- 6 AV MAR DAS ANTILHAS
- 7 AV MAR DA SIBÉRIA
- 8 AV MAR BÁLTICO (TRECHO 1 E 2)
- 9 RUA MAR TIRRENO
- 10 RUA MAR CORAL
- 11 AV. MAX ZAGUEL (CALÇADAS)
- 12 RUA DR LIMA NETO (CALÇADAS)



## 1 – JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO

### 1.1. Contexto e Objetivo da Intervenção

O serviço de capeamento asfáltico com aplicação de binder (4 cm) e capa de rolamento (4 cm) sobre vias previamente pavimentadas com paralelepípedo visa atender à necessidade de melhoria da trafegabilidade, segurança e conforto dos usuários, promovendo também um ganho estético e funcional no espaço urbano.

As vias contempladas estão localizadas em áreas consolidadas do município de Cabedelo, com base sólida em boas condições estruturais, o que permite a adoção de capeamento como solução técnica e economicamente vantajosa, evitando a necessidade de reconstrução total do pavimento.

### 1.2. Justificativa Técnica

A adoção da técnica de capeamento com CBUQ sobre pavimento em paralelepípedo traz os seguintes benefícios técnicos:

- Regularização da superfície e eliminação de desníveis, aumentando o conforto dos usuários;
- Melhoria da capacidade de suporte do pavimento e maior resistência ao tráfego pesado;
- Redução de ruído gerado pela passagem de veículos, especialmente em áreas residenciais;
- Manutenção da drenagem existente, com apenas ajustes pontuais em caixas e tampões de PVs;
- Rapidez na execução, minimizando os impactos sobre o tráfego local.

### 1.3. Justificativa Econômica

A opção por capeamento em vez de reconstrução integral de base e sub-base representa significativa redução de custos, tanto na execução quanto na manutenção futura. O método apresenta:

- Menor investimento por metro quadrado em comparação a soluções de reestruturação completa;
- Economia na manutenção, já que o capeamento com CBUQ possui maior durabilidade e menor frequência de intervenções corretivas;
- Rapidez na execução, o que reduz custos indiretos com sinalização provisória, desvio de tráfego e fiscalização de obra.

### 1.4. Conclusão

Diante dos aspectos técnicos, econômicos e operacionais apresentados, a contratação do capeamento asfáltico sobre vias em paralelepípedo configura-se como a melhor solução para atender à necessidade do município, promovendo infraestrutura de qualidade com bom custo-benefício, e respeitando os princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

Cabedelo, 19 de agosto de 2025.

---

Eng. Tiago Meira Villar  
CREA Nº 160815826-8  
Matrícula: 05.005-9

## **ANÁLISE DOS RISCOS**

### **SEPLAH - SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO**

**FINALIDADE:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS NOS BAIRROS DE CAMBOINHA E INTERMARES, NO MUNICÍPIO DE CABEDELLO/PB.

#### **SOLICITANTE E PROPRIETÁRIO:**

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO (SEPLAH)  
DO MUNICÍPIO DE CABEDELLO/PB.

#### **LOCAL DA OBRA:**

DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELLO/PB:

- 1 RUA DR LIMA NETO.
- 2 RUA LEONOR VIANA (TRECHO)
- 3 RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO (TRECHO)
- 4 RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO (TRECHO)
- 5 RUA GOLFO DA CHINA
- 6 AV MAR DAS ANTILHAS
- 7 AV MAR DA SIBÉRIA
- 8 AV MAR BÁLTICO (TRECHO 1 E 2)
- 9 RUA MAR TIRRENO
- 10 RUA MAR CORAL

**FASE DE ANÁLISE**  
**Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor**

**RISCO 01 – IMPUGNAÇÃO DO EDITAL**

<b>Probabilidade</b>	Baixa ( X )	média ( )	Alta ( )
<b>Impacto:</b>	Baixa ( )	média ( )	Alta ( X )

**Dano**  
**Atraso no processo licitatório**

<b>Ação preventiva</b>	<b>Responsável Órgão Requisitante</b>
Especificar o serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer.	Equipe de planejamento
Observar atentamente as regulamentações na elaboração dos atos administrativos na fase de planejamento	Equipe de planejamento
Análise pormenorizada dos itens exigidos no Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência, de forma a não extrapolar as regulamentações previstas em Lei.	Equipe de Planejamento/Assessoria Jurídica do Órgão Requisitante
Observar atentamente as regulamentações na condução do processo licitatório.	Agente de contratação/ Comissão – SECOL
<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Tomar as providências necessárias ao saneamento do processo no menor prazo possível, de modo a permitir a realização da licitação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipe de planejamento do Órgão Requisitante</li> <li>Agente de contratação/ Comissão – SECOL</li> </ul>

**RISCO 02 – LICITAÇÃO SEM VENCEDOR HABILITADO**

<b>Probabilidade</b>	Baixa ( X )	média ( )	Alta ( )
<b>Impacto:</b>	Baixa ( )	média ( )	Alta ( X )

**Dano**  
**Atraso no processo licitatório**

<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
Verificar as exigências solicitadas analisando se os requisitos encontram-se compatíveis com a realidade do mercado de	Equipe de planejamento - Órgão Requisitante



forma pormenorizada, bem como atendendo aos requisitos técnicos e de habilitação presente na fase de planejamento.	
Dar ampla publicidade ao Edital	SECOL
<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Revisar exigências do edital e realizar nova licitação.	Agente de contratação/ Comissão - SECOL

**RISCO 03 – ESTIMATIVA DE PREÇO EM DESCOMPASO COM OS VALORES PRATICADOS NO MERCADO**

<b>Probabilidade</b>	Baixa ( X )	média ( )	Alta ( )
<b>Impacto:</b>	Baixa ( )	média ( X )	Alta ( )

**Dano**

**Licitação Deserta/Fracassada ou contratação por preço elevado**

<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
Realizar extensa e adequada pesquisa de mercado seguindo os critérios da legislação e regulamentação municipal.	SEPLAH (Conforme art. 23, inciso I ao IV da Lei nº 14.133/21)
<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
No caso de preço elevado, deve o agente de contratação/Pregoeiro negociar a redução dos valores propostos, tendo como parâmetro os valores estimados pela administração.	Agente de contratação/ Comissão
No caso de licitação deserta, avaliar a possibilidade de proceder à contratação direta por dispensa de licitação, desde que apresentado a devida justificativa e atendido os requisitos legais.	Órgão Requisitante/Autoridade Superior
Proceder com a Adjudicação e homologação do processo licitatório/Contratação Direta quando analisados todos os atos administrativos conforme a lei, ou retorná-lo para saneamento de irregularidades.	Órgão Requisitante/Autoridade Superior

**FASE DE ANÁLISE  
EXECUÇÃO CONTRATUAL**

**RISCO 04 – CONTRATADA DEIXA DE ATENDER AS CONDIÇÕES  
ECONÔMICAS/TÉCNICAS PARA SUA EXECUÇÃO**

<b>Probabilidade</b>	Baixa ( X )	média ( )	Alta ( )
<b>Impacto:</b>	Baixa ( )	média ( )	Alta ( X )

**Dano  
Possibilidade de inexecução e Rescisão do contrato**

<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
Prestar especial atenção na análise da documentação da empresa que atesta sua condição contínua de habilitação durante a fase de execução.	Gestor e Fiscal de Contratos
Fiscalizar o contrato, atentando para a devida qualidade técnica na realização das atividades e para a manutenção das condições de contratação exigidas na habilitação.	Fiscais dos Contratos
Realizar e fiscalizar com cautela as medições/fornecimentos/recebimentos dos insumos/ referente aos itens licitados e contratados.	Fiscais dos Contratos
<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Comunicação tempestiva e reiterada à empresa para regularização das pendências apontadas.	Gestor e Fiscal do Contrato/Autoridade Superior
Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade.	Autoridade Superior do Órgão Requisitante
Aplicação de penalidades	Autoridade Superior do Órgão Requisitante
Mediante solicitação, convocar segunda colocada para conclusão dos serviços/fornecimento.	SECOL

**RISCO 05 – SERVIÇO OU FORNECIMENTO PRESTADO DE FORMA  
INSATISFATÓRIA/DEFICIENTE**

<b>Probabilidade</b>	Baixa ( )	média ( X )	Alta ( )
<b>Impacto:</b>	Baixa ( )	média ( )	Alta ( X )

**Dano**

**Interferência na qualidade dos serviços prestado/Fornecimento, descumprimento das cláusulas contratuais, e Interrupção dos serviços/fornecimento prestados à Contratante.**

<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
Estabelecer comunicação com a empresa, informando de maneira clara como devem ser executados os serviços ou fornecimento os insumos, inclusive com o nível de qualidade esperado, de forma a garantir que a empresa tenha plena ciência e conhecimento do resultado a ser entregue.	Gestor e Fiscal do Contrato
<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Comunicação tempestiva e reiterada à empresa para regularização das pendências apontadas.	Gestor/Fiscais do Contrato
Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade.	Autoridade Superior do Órgão Requisitante
Aplicação de penalidades	Autoridade Superior do Órgão Requisitante

**RISCO 06 – OCORRÊNCIA DE ACIDENTE DE TRABALHO**

<b>Probabilidade</b>	Baixa ( X )	média ( )	Alta ( )
<b>Impacto:</b>	Baixa ( )	média ( X )	Alta ( )

**Dano**

**Ferimento de funcionário terceirizado. Em casos extremos, inclusive com possibilidade de morte.**

<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
Previsão da exigência de equipamentos de proteção individual ou Coletivo (EPIs /EPCs) nas especificações técnicas do termo de Referência, quando for o caso.	Equipe de planejamento - Órgão Requisitante
Fiscalizar e exigir o uso de EPIs/EPCs pelos funcionários terceirizados, quando for o caso.	Fiscal do Contrato
<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
Comunicar à contratada em tempo hábil, descumprimento de quaisquer obrigações por parte de seus funcionários e requerer as devidas adequações.	Gestor e Fiscal do Contrato

Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade.	Autoridade Superior do Órgão Requisitante
Em caso de acionamento judicial, apresentar defesa técnica.	Fiscais do Contrato

Cabedelo-PB, 19 de agosto de 2025.

**Responsável pela elaboração da Análise de Risco**



THIAGO ALBUQUERQUE PAIVA

CAU N° A55770-6

MAT: 21.403-5

**Thiago A. Paiva**  
Arquiteto e Urbanista  
CAU N.º A 55770-6



KAIO FELIPE FERREIRA COSTA

CREA: 161911731-2

MAT: 41.060-1

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

**FINALIDADE:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS NOS BAIRROS DE CAMBOINHA E INTERMARES, NO MUNICÍPIO DE CABEDELLO/PB.

**SOLICITANTE E PROPRIETÁRIO:**

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO (SEPLAH)  
DO MUNICÍPIO DE CABEDELLO/PB.

**LOCAL DA OBRA:**

DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELLO/PB:

- 1 RUA DR LIMA NETO.
- 2 RUA LEONOR VIANA (TRECHO)
- 3 RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO (TRECHO)
- 4 RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO (TRECHO)
- 5 RUA GOLFO DA CHINA
- 6 AV MAR DAS ANTILHAS
- 7 AV MAR DA SIBÉRIA
- 8 AV MAR BÁLTICO (TRECHO 1 E 2)
- 9 RUA MAR TIRRENO
- 10 RUA MAR CORAL
- 11 AV. MAX ZAGUEL (CALÇADAS)
- 12 RUA DR LIMA NETO (CALÇADAS)



## **1 – OBJETIVO**

ESTE TERMO DE REFERÊNCIA TEM COMO FINALIDADE DEFINIR OS OBJETIVOS E AS DIRETRIZES A SEREM OBSERVADOS NA EXECUÇÃO DA OBRA A SER CONTRATADA PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DIVERSAS VIAS NOS BAIRROS DE CAMBOINHA E INTERMARES, NO MUNICÍPIO DE CABEDELLO/PB.

## **2 – JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

O MUNICÍPIO DE CABEDELLO IDENTIFICOU A NECESSIDADE DE EXECUTAR SERVIÇOS DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO COM CBUQ SOBRE VIAS PREVIAMENTE PAVIMENTADAS COM PARALELEPÍPEDO, LOCALIZADAS EM ÁREAS URBANAS CONSOLIDADAS, COM DESTAQUE PARA TRECHOS NOS BAIRROS DE CAMBOINHA E INTERMARES. AS VIAS CONTEMPLADAS JÁ POSSUEM PAVIMENTO EM CONDIÇÕES ADEQUADAS DE BASE, O QUE POSSIBILITA A APLICAÇÃO DIRETA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO COM MENOR INTERVENÇÃO ESTRUTURAL.

O OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO É PROPORCIONAR MELHORIAS FUNCIONAIS NO TRÁFEGO URBANO, COM FOCO EM CONFORTO, SEGURANÇA, REDUÇÃO DE RUÍDOS E QUALIFICAÇÃO DAS VIAS COM MAIOR FLUXO DE VEÍCULOS, ESPECIALMENTE NOS PERÍODOS DE ALTA ESTAÇÃO E FINS DE SEMANA, QUANDO O MUNICÍPIO RECEBE EXPRESSIVO NÚMERO DE VISITANTES. A OBRA CONTEMPLA 16.369,38 M<sup>2</sup> DE ÁREA

CAPEADA E 2.047,85 METROS DE EXTENSÃO, COM APLICAÇÃO DE 4 CM DE BINDER E 4 CM DE CAPA DE ROLAMENTO, GARANTINDO DESEMPENHO TÉCNICO ADEQUADO, COM DURABILIDADE E MENOR CUSTO DE MANUTENÇÃO E ALGUNS TRECHOS DE CALÇADAS NAS VIAS DR LIMA NETO E AV. MAX ZAGUEL.

A INTERVENÇÃO ESTÁ ALINHADA COM OS PRINCÍPIOS DA MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL E DA VALORIZAÇÃO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS. ALÉM DE MELHORAR A FLUIDEZ E O CONFORTO DOS DESLOCAMENTOS, A OBRA CONTRIBUI PARA A VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA, ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS E FORTALECIMENTO DA ECONOMIA LOCAL, GERANDO IMPACTOS POSITIVOS IMEDIATOS E DURADOUROS PARA A POPULAÇÃO.

A SOLUÇÃO PROPOSTA É TECNICAMENTE VIÁVEL, APROVEITA INFRAESTRUTURA EXISTENTE E ESTÁ EM CONFORMIDADE COM A LEI Nº 14.133/2021, COM PREVISÃO DE RECURSOS PRÓPRIOS E REPASSE FEDERAL. DESSA FORMA, A CONTRATAÇÃO SE JUSTIFICA PLENAMENTE PELA RELEVÂNCIA SOCIAL, ECONÔMICA E URBANÍSTICA DO SERVIÇO.

### **3 – LOCAL A SER CONTEMPLADO PELO OBJETO**

DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB:

- 1 RUA DR LIMA NETO.
- 2 RUA LEONOR VIANA (TRECHO)
- 3 RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO (TRECHO)
- 4 RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO (TRECHO)
- 5 RUA GOLFO DA CHINA
- 6 AV MAR DAS ANTILHAS
- 7 AV MAR DA SIBÉRIA
- 8 AV MAR BÁLTICO (TRECHO 1 E 2)
- 9 RUA MAR TIRRENO
- 10 RUA MAR CORAL
- 11 AV. MAX ZAGUEL (CALÇADAS)
- 12 RUA DR LIMA NETO (CALÇADAS)

#### **4 – DA PROPOSTA**

4.1. A proposta deverá ser elaborada em consonância com as especificações constantes deste termo de referência 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.

4.2. A proposta deverá conter a planilha de preços unitários, conforme fornecida pela PMC. O licitante vencedor será aquele que apresentar proposta que contenha o menor preço global para o objeto do presente Termo de Referência e seus anexos.

4.3. No valor propostos deverão estar incluídos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e fiscais, contribuições Sociais (PIS, COFINS, ISS), e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente.

4.4. A proposta de preços deverá ser elaborada, tendo como base as condições estabelecidas neste termo de referência, projetos, demais anexos pertinentes, bem como no Edital, devendo apresentar as seguintes indicações, sob pena de desclassificação:

4.4.1. Prazo de validade da proposta e o prazo de execução da obra, conforme indicados neste Termo de Referência e/ou Edital;

4.4.2. Orçamento detalhado com a indicação dos respectivos preços unitários e total, calculado pela multiplicação dos preços unitários pelas respectivas quantidades (utilizar o comando ARRED do Excel com duas casas decimais) para obter-se o total do item ou subitem, obedecendo preferencialmente à sequência estabelecida pela planilha orçamentária que constitui o projeto, devendo as

especificações, unidades e quantidades dos serviços estarem rigorosamente idênticas às constantes daquela planilha.

4.4.2.1. As planilhas constantes da proposta deverão ser assinadas por quem de direito, nos termos do **art. 14 da Lei Federal nº 5.194/66**.

4.4.3. Composição detalhada do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) utilizada para compor os preços ofertados, discriminando despesas administrativas, despesas financeiras, tributos e rentabilidade, sob pena de imediata desclassificação;

4.4.4. As parcelas relativas ao Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL não deverão ser incluídas no BDI, por se tratar de despesas diretas e personalística, que devem onerar pessoalmente o Contratado não admitindo o repasse ao Contratante. (Súmula 254/10 – TCU).

4.4.5. A composição de cada um dos preços unitários, formadores dos preços oferecidos, de forma clara, bem explícita e detalhada, sob pena de imediata desclassificação;

4.4.6. Deverão estar incluídos nos preços unitários, todos os custos com materiais, equipamentos, inclusive transportes, carga e descarga, mão de obra com seus respectivos encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) e quaisquer outros encargos que incidam sobre os serviços a serem executados, assim como as despesas de conservação e vigilância dos mesmos, até a entrega final do objeto/obra ao Município de Cabedelo-PB;

4.5. A inobservância da disposição contida nos subitens anteriores ensejará a desclassificação da proposta.



4.6. A soma dos elementos constantes da planilha de custo da licitante será o preço total da proposta, sendo que o preço final poderá variar para mais ou para menos, de acordo com as medições que serão realizadas pelo Município de Cabedelo/PB, durante o desenvolvimento do objeto/obra, obedecido o limite estabelecido no Art. 125 da Lei 14.133/21 e mais normas legais pertinentes;

4.7. Os preços ofertados serão considerados fixos e irrevogáveis pelo prazo de 12 meses.

4.8. Em caso de divergências entre os preços unitários e o preço total, prevalecerão sempre os primeiros corrigindo-se os valores finais.

4.9. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe no 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 qualidade adequada à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.10. 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, salvo motivo devidamente justificado e aceito pelo agente de contratação.

4.11. Para classificação das propostas atualizadas, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora nos termos do art. 56 §5º da Lei nº 14.133/21, e quando for o caso, demais informações que se fizerem necessárias para adequação ao projeto.

4.12. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor do orçamento de referência; em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 24 (vinte e quatro) horas para apresentar, por meio do sistema eletrônico, a documentação que comprove a viabilidade da proposta.

4.13. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com art. 59 §5º da Lei nº 14.133/21.

4.14. Os interessados deverão apresentar 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, e este deverá ser de **0,5% do valor do contrato**, visando assegurar uma razoabilidade proporcional, permitindo que a sessão pública seja mais eficiente. (art. 57 da Lei nº 14.133/21)

4.15. Deverá ser adotado para o envio de lances no certame o modo de disputa "aberto", tendo em vista tratar-se do critério de julgamento de "menor preço" nos termos do art. 56 inciso I da Lei nº 14.133/21.

4.16. 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:

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

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

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

4.17. No valor proposto deverá estar 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.

## **5 – DA DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, OPERACIONAL E AMBIENTAL**

Além dos requisitos que se fizerem necessários no Edital, as interessadas deverão apresentar:

### 5.1. Comprovação de capacidade Técnica:

5.1.1 - Em observância o disposto no art. 18, inc. I e § 1º e 2º do art. 67 da lei nº 14.133/21), a administração opta por priorizar as parcelas de maior relevância técnica, e do valor significativo do objeto, portanto, mesmo itens de valor considerado menor podem ser de alta relevância em virtude de sua importância técnica.

A escolha está fundamentada na necessidade de assegurar a qualidade e a adequação técnica exigida pela magnitude e especificidade do projeto, garantindo que o vencedor do certame tenha plena capacidade técnica de cumprir com as exigências contratuais. a capacidade técnica profissional deverá ser comprovada com a apresentação dos seguintes documentos e comprovações de execução:

5.1.2 Certidão de registro e quitação da pessoa física (profissionais) no conselho regional de engenharia e agronomia – CREA, dos profissionais.

5.1.3 Certidão de Acervo Técnico – CAT expedida pelo CREA e / ou CAU da região pertinente , nos termos da legislação aplicável, em nome dos responsáveis técnicos e /ou membros da equipe técnica que participarão dos serviços, que demonstrem a anotação de responsabilidade técnica- ART ou o registro de responsabilidade técnica –RRT, relativos à execução dos serviços, para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional, considerando as parcelas de maior relevância listadas a seguir:

- a) PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (BINDER OU CAPA)
- b) PINTURA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

5.2. Comprovação de capacidade técnico-operacional:

5.2.1. Comprovação, através de Certidão de Acervo Operacional (CAO) fornecida(s) pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) em favor da empresa, conforme Art. 53 da Resolução 1137/23 do CONFEA, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 da Lei nº 14.133/21 sendo consideradas para avaliação da similaridade dos serviços as seguintes parcelas de maior relevância técnica, comprovando os seguintes:

- a) PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (BINDER OU CAPA) – 654,76M³ ou 8.184,50 M²
- b) PINTURA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA – 2.559,81M ou 255,98 M²

5.2.1.1. Será(ão) aceito(s) atestado(s) como comprovação de capacidade técnica operacional, em que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços

similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior para serviços e obras concluídos antes da publicação da Resolução 1137/23 do CONFEA/CREA. Posteriormente a publicação da Resolução 1137/23 do CONFEA/CREA, será aceito como comprovação de capacidade técnica operacional o instrumento que certifica, para os efeitos legais, que consta dos assentamentos do CREA, a Certidão de Acervo Operacional (CAO) registrada.

5.2.1.2. Na ausência evidente de serviços e quantitativos apresentados na CAO, deverá a licitante apresentar atestado(s) técnico fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado em favor da empresa para subsidiar a comprovação técnica operacional nas atividades técnicas referenciadas e exigidas de acordo com o item 5.3.1.

5.2.2. Para as empresas registradas no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), a comprovação técnica operacional ocorrerá através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado em favor da empresa, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, referenciadas e exigidas de acordo com o item 5.2.1, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 da Lei nº 14.133/21.

5.3. A comprovação do vínculo do profissional detentor do atestado técnico apresentado será feita mediante cópia do contrato e da Carteira Profissional, no caso de empregado da empresa, ou através de registro deste empregado como integrante do quadro permanente da licitante, comprovado através da Certidão de Registro de Quitação – CRQ, de pessoa física (CRQ-PF) e de pessoa jurídica (CRQ-PJ), expedida pelo CREA ou CAU, ou ainda através da apresentação de cópia do Estatuto ou Contrato Social, devidamente registrado no órgão competente, no caso de proprietário ou sócio, ou mediante apresentação de cópia do contrato de prestação de serviços firmado sob a égide da legislação civil, e caso dito



contrato ainda não tenha sido firmado, por meio de declaração formal de contratação futura do profissional indicado, acompanhada de anuência deste;

5.4. O(s) profissional(ais) referido(s) no item 5.2.1. desse Termo de Referência, que for(em) indicado(s) como responsável(eis) técnico(s) para o objeto desta licitação, deverá(ão) participar futuramente da execução do contrato, por serem os detentores dos atestados de responsabilidade técnica apresentados. Caso haja necessidade, por algum motivo, fazer a substituição do responsável técnico ao longo da execução contratual, a substituição estará condicionada à aprovação prévia da Administração, desde que seja por outro profissional detentor de atestados de responsabilidade técnica apresentado, com experiência equivalente ou superior ao inicialmente indicado, conforme dispõe o art. 67 §6º da Lei nº 14.133/21.

5.5. Atestado de visita fornecido pelo departamento de Engenharia/Setor Técnico, de que a licitante visitou os locais para execução do objeto desta licitação, com data limite para realização da visita até o dia determinado e expresso no edital desse objeto. As visitas poderão ser realizadas diariamente, das 08:00 às 13:00 horas, até a data prevista do edital, mediante agendamento prévio solicitado através do fone (83) 3250-3234 ou diretamente na Secretaria de Infraestrutura, situada na Rua Golfo de Honduras, 86, LOTE 10, Loteamento Intermares, Cabedelo/PB.

5.5.1. Caso a licitante não queira realizar a visita, deverá apresentar, em substituição ao atestado de visita, declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza e do escopo dos serviços, bem como das exigências ambientais, assumindo total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços

técnicas ou financeiras com o Município de Cabedelo-PB. (ACÓRDÃO 1842/2013 – TCU - PLENÁRIO; ACÓRDÃO 2126/2016 – TCU - PLENÁRIO).

5.6. A licitante deverá apresentar termo de indicação do pessoal técnico, assim como a gestão de execução, no qual os profissionais indicados pela proponente (item 5.2.1), para fins de comprovação de capacidade técnica, declarem que participarão a serviço da licitante, dos serviços objeto desta licitação podendo haver a substituição do responsável técnico nos termos do item 5.5, e ainda indicar as instalações de canteiros (organização e layout), máquinas e equipamentos, e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos (art. 67, inciso III da Lei nº 14.133/21).

5.6.1. A gestão de execução prevista no item 5.6, deverá constar o planejamento da obra conforme planilha orçamentária, descrevendo especificações, normas técnicas, procedimentos e cronograma físico.

5.7 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação (art. 67, inciso VI da Lei nº 14.133/21).

5.8 A equipe Técnica deverá ter somente um Coordenador designado expressamente pelo licitante que será o elemento de ligação entre a contratada e o contratante durante a execução do contrato e deverá ter, necessariamente habilitação em Engenheiro Civil ou outro(s) devidamente reconhecido(s) pela entidade competente e deverá se o detentor da CAT.

5.9 Na documentação de que trata o item 5.2.1., não serão admitidos atestados de

responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/21, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade

#### 5.10 Comprovação de Capacidade Técnica Ambiental:

Para fins de comprovação de qualificação técnica, a licitante deverá apresentar:

5.10.1. Declaração de Responsabilidade Ambiental: Declaração, assinada pelo representante legal da empresa, atestando que possui pleno conhecimento da legislação ambiental aplicável à instalação e operação de canteiros de obras e usinas de asfalto (CBUQ - Concreto Betuminoso Usinado a Quente), e que se compromete a obter todas as licenças necessárias de Operação do Órgão Ambiental Competente antes do início das atividades, caso seja vencedora do certame de acordo com a Lei nº 14.133/2021, Art. 67.

5.10.2. Comprovação de Experiência: Apresentar cópia de ao menos uma Licença de Operação (LO) ou Licença de Instalação (LI) de canteiro de obras com usina de asfalto, emitida em nome da licitante para uma obra anterior, como prova de sua experiência na gestão ambiental de projetos similares.

5.10.3. Licença de Operação de Usina de Asfalto, situada no estado da Paraíba, para a elaboração do CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), emitida por Órgão Ambiental competente. Caso a Usina não seja de propriedade da licitante, apresentar Declaração de Disponibilidade da Usina, devidamente assinada por seu proprietário e registrada em Cartório, expedida em no máximo 30 (trinta) dias antes da data de abertura do certame.

## 6 – PRAZO DE EXECUÇÃO E CONTRATO

6.1. O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades da Prefeitura Municipal, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, é de **180 (Cento e oitenta) dias** e será considerado a partir da emissão da ordem de serviços.

6.2. O prazo de vigência do contrato será de **240 (Duzentos e quarenta) dias**, considerado da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

## 7 – FISCALIZAÇÃO

7.1. O Objeto deste Termo de Referência deverá ser formalizado em Contrato, cuja execução será acompanhada e fiscalizada por Técnico especialmente designado pela SEINFRA - Secretaria de Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Cabedelo/PB, por meio de Portaria, o qual deverá conferir a execução e qualidade dos serviços e atestar, na(s) nota(s) fiscal(ais) ou fatura(s) que irá compor o processo, o fiel e correto cumprimento do objeto contratado.

## 8 – CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

8.1. Executado o objeto contratual 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.

8.1.1. Por se tratar de serviço/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 Contatado.

8.1.2. 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.

8.2. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

8.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

## 9 – CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO

9.1 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.



## 10 – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Para garantir o cumprimento do Contrato o Contratante obriga-se a:

- 10.1. Efetuar o pagamento relativo a execução do serviço efetivamente realizado, de acordo com as respectivas cláusulas do contrato;
- 10.2. Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do serviço contratado;
- 10.3. Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade do serviço, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;
- 10.4. Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do 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 quando necessário;
- 10.5. Observar, em compatibilidade com o objeto do contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

## 11 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além das obrigações previstas no contrato, deverá:

- 11.1. Dar cumprimento integral ao contrato entregando o **OBJETO/OBRA** na forma e quantidades acordadas;
- 11.2. Executar conforme cronograma do **OBJETO/OBRA**, a contar da data do recebimento da Ordem de Serviços expedida pela Secretaria de Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Cabedelo;

11.3. Entregar o **OBJETO/OBRA**, em horário normal de expediente. Comunicar à Prefeitura, no prazo máximo de 30 (trinta) dias que antecedem o prazo de vencimento da entrega, os motivos que impossibilite o seu cumprimento;

11.4. Responder por todos os ônus referentes ao funcionamento do **OBJETO/OBRA**, desde o transporte, como também os encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais e salários dos seus empregados;

11.5. Responder pelos danos de qualquer natureza que venham a sofrer seus empregados, terceiros ou da PMC, em razão de acidentes, ou de ação, ou de omissão dolosa ou culposa de seus empregados;

11.6. Fornecer a todos os seus empregados a serviço do Município de Cabedelo/PB, os equipamentos de Proteção Individual, levando em consideração a periodicidade, a quantidade, o tipo e a qualidade dos mesmos, dentro das especificações exigidas pelo Ministério do Trabalho, com relação ao Certificado de Aprovação – C. A. e/ou Certificado de Registro do Importador – CRI (NR6);

11.7. Ser inteiramente responsável pelo treinamento de seus empregados quanto ao uso e conservação dos EPI'S (Equipamentos de Proteção Individual), quanto aos EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva) em estrita obediência às normas que regulam a matéria (PCMAT, PPRA, ASO's e CIPA) da Portaria nº 3.214 de 08/06/78;

11.8. Que até a data de emissão do parecer conclusivo de recebimento definitivo da obra/serviço, a Contratada fique responsável pela guarda do bem, zelando pelo Patrimônio Público do Município de Cabedelo/PB, assumindo inteira responsabilidade civil, penal e administrativa, por quaisquer danos e/ou prejuízos que diretamente venha causar ao Município de Cabedelo/PB ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo;

11.9. Providenciar, por sua conta e responsabilidade, até 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura do instrumento de Contrato, a: matrícula da obra junto ao INSS; anotação da responsabilidade técnica – ART/CREA; e seguro de responsabilidade civil;

11.10. Obter todo e qualquer tipo de licença junto aos Órgãos Fiscalizadores para o perfeito fornecimento do **OBJETO/OBRA** sem ônus adicionais para a Prefeitura Municipal de Cabedelo;

11.11. Manter durante toda a vigência do Contrato as condições de qualificação da

## **12 – ESTIMATIVA DO VALOR**

12.1. O custo total da obra, objeto deste Termo de Referência, está orçado em **R\$ 2.852.880,20 (Dois milhões, oitocentos e cinquenta e dois mil, oitocentos e oitenta reais e vinte centavos)**, já incluídos o BDI, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos, conforme planilhas orçamentárias em anexo.

- **Transferência Especial Federal (09032025-084054/2025) = R\$ 594.000,00 (Quinhentos e noventa e quatro mil reais)**
- **Repasse Federal (Nº 101030-17/2025(976374)) = R\$ 961.944,00 (Novecentos e sessenta e um mil, novecentos e quarenta e quatro reais)**
  - **Valor de Repasse = R\$ 960.019,00 (Novecentos e sessenta mil e dezenove reais)**
  - **Contrapartida Financeira = R\$ 1.925,00 (Um mil, novecentos e vinte e cinco reais)**
- **Saldo contrato de repasse (Nº (947197/2023) = R\$ 272.446,99 (Duzentos e setenta e dois mil, quatrocentos e quarenta e seis reais e noventa e nove centavos)**
- **Recursos Próprios (SEMOB) = R\$ 1.024.089,20 (Um milhão, vinte e quatro mil, oitenta e nove reais e vinte centavos)**

12.2. Todos os preços unitários apresentados na planilha orçamentaria são referenciados pelo SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) com data-base de **MAI/2025. DESONERADO**

### **13 – PENALIDADES**

13.1. Em caso de inexecução do contrato, erro de execução, execução imperfeita, mora de execução, inadimplemento contratual ou não veracidade das informações prestadas, a Licitante ou a Contratada estão sujeitas às sanções dispostas nos artigos 155 e 156 da Lei nº 14.133/2021.

### **14 – DO ENQUADRAMENTO DO OBJETO**

14.1. A lei Nº 14.133/2021 orienta em seu Art. 6, Inciso XII, que OBRA é definida como toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel. Ademais.

14.2. As características de execução do objeto em epígrafe referem-se a uma OBRA COMUM, pois trata-se de uma atividade de capeamento asfáltico sobre pavimento existente, a qual promove a melhoria da trafegabilidade e a revitalização da via urbana, mas que conta com especificações e métodos usuais no mercado. Sendo assim, o objeto a ser executado trata-se de uma OBRA COMUM, na qual a mão de obra, os equipamentos (usina de asfalto, vibroacabadora, rolos compactadores, caminhões) e os materiais (CBUQ, emulsão, agregados) são padronizáveis e amplamente disponíveis no mercado. Os métodos construtivos têm responsabilidade técnica assumida por engenheiro civil ou técnico com registro no conselho profissional (que atenda aos requisitos previstos no edital), bem como os objetos contratados são de conhecimento geral e possuem características técnicas de fácil descrição e compreensão, inclusive por parte dos executores da obra, os operários da construção civil.

## **15 – JUSTIFICATIVA PARA INVERSÃO DE FASES**

15.1. A presente licitação deverá ser realizada com INVERSÃO DE FASES, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de propostas e lances, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste certame.

15.2. A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade, bem como na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração. Ou seja, apenas com empresas que realmente tenham capacidade técnica compatível com o montante de serviços ora apresentados e possam atender a administração dentro das normas vigentes e cumprir todos os prazos do futuro contrato. Vale ressaltar que se trata da execução de capeamento asfáltico sobre vias urbanas em paralelepípedo, obra essa que impactará diretamente na mobilidade urbana, no conforto e na segurança dos usuários, sendo a elaboração de propostas coerentes e exequíveis fundamental para garantir a qualidade dos serviços a serem prestados pelos licitantes.

15.3. É sabido ainda que, um dos objetivos do processo licitatório é assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado da contratação mais vantajoso para a Administração Pública, ou seja, não se trata apenas de competição de preços, mas sim, aquela que consiga executar na íntegra o objeto de contrato. Nesse sentido, o art. 17, §1º da Lei 14.133/21 estabelece que a fase de habilitação poderá, mediante ato motivado com explicitação dos benefícios decorrentes, anteceder as fases de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, e do Julgamento, desde que expressamente previsto no edital de licitação. Por esses motivos, utilizando da faculdade do art. 17, §1º da Lei 14.133/21, bem como a presente justificativa, esclarecemos que se faz necessário a inversão de fases do presente processo administrativo, visando resguardar o interesse público.



## **16 – DISPOSIÇÕES GERAIS**

16.1. Esclarecimentos e informações adicionais acerca deste Termo de Referência poderão ser solicitados junto a Secretaria de Planejamento Urbano e Habitação (SEPLAH), localizada na Rua João Vitaliano, s/n, Ponta de Matos – Cabedelo/PB ou pelo Telefone: (83) 3206.0511 e E-mail: seplah@cabedelo.pb.gov.br.

16.2. Os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do Contrato são de responsabilidade única e exclusiva da Contratada.

16.3. A Contratada obriga-se a manter, no mínimo, 01 (um) engenheiro diretamente vinculado ao objeto da licitação.

16.4. A Contratada reconhece o direito do Município de Cabedelo – PB de paralisar a qualquer tempo ou suspender a execução da obra, mediante o pagamento único e exclusivo dos trabalhos já executados, sem qualquer indenização pelos materiais que não estiverem aplicados dentro das especificações prévias, bem como sem qualquer ônus, encargos ou indenizações pelos materiais já colocados no canteiro da obra.

16.5. A Contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos causados ao Município de Cabedelo – PB ou a terceiros, na execução da obra contratada, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições, isentando o Município de Cabedelo – PB de todas e quaisquer reclamações pertinentes.

16.6. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, conforme disposto no art. 125 da Lei Federal n.º 14.133/2021 e demais normas legais pertinentes.

16.7. A Contratada é obrigada, às suas expensas, a comprar e manter na obra livro(s) de ocorrências, aprovado(s) e rubricado(s) pelo Fiscal de Obras, onde serão anotadas

quaisquer alterações ou ocorrências, não sendo tomadas em consideração pelo Município de Cabedelo – PB, reclamações ali não registradas.

16.8. A Contratada obriga-se a manter constante e permanente vigilância sobre os serviços executados, cabendo-lhe a responsabilidade por quaisquer danos ou perdas que os mesmos venham a sofrer, obrigando-se até a entrega final, como fiel depositária dos mesmos.

16.9. A Contratada deverá fornecer a todos os seus empregados a serviço do Município de Cabedelo – PB, os Equipamentos de Proteção Individual, levando em consideração a periodicidade, a quantidade, o tipo e a qualidade dos mesmos, dentro das especificações exigidas pelo Ministério do Trabalho, com relação ao Certificado de Aprovação – C. A. e/ou Certificado de Registro do Importador – CRI (NR6).

16.10. A Contratada deverá confeccionar e colocar no mínimo 01 (uma) placa indicativa no local da obra no modelo padrão indicado do Município de Cabedelo – PB.

16.11. Em cumprimento à Lei Estadual nº 9.430/2011 a licitante deverá apresentar na fase habilitação, declaração comprometendo-se a empregar 5% (cinco por cento) do total de vagas existentes na contratação da obra para sentenciados, atendendo a preferência estabelecida no art. 2º do dispositivo legal. A licitante vencedora ficará desobrigada ao cumprimento desta lei, desde que atendido os requisitos do art. 3º § único. (art. 67 inciso IV da Lei nº 14.133/21).

16.12. A Licitante deverá apresentar na fase de habilitação, declaração comprometendo-se a adotar o Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo CONAMA, através da Resolução nº 307/2002.

16.13. A obra objeto deste termo serão regidas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnica – ABNT e pelas demais especificações técnicas do projeto.

16.14. As demais informações técnicas necessárias, bem como o planejamento da contratação, estão estipuladas no estudo técnico preliminar.

16.15. Fica estabelecido o foro da cidade de Cabedelo-PB, para dirimir questões legais.

Cabedelo-PB, 19 de Agosto de 2025.

**TIAGO MEIRA**  
**VILLAR:0653**  
**2361402**

Assinado de forma  
digital por TIAGO MEIRA  
VILLAR:06532361402  
Dados: 2025.09.23  
16:33:13 -03'00'

Tiago Meira Villar  
CREA Nº 160815826-8  
MAT: 09.009-5

# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE SERVIÇOS E MATERIAIS

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS VIAS NOS BAIRROS DE CAMBOINHA E INTERMARES, NO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB.

**SOLICITANTE:** SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO (SEPLAH) DO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB.

## **LOCAIS DAS OBRAS:**

DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB:

- 1 RUA DR LIMA NETO.
- 2 RUA LEONOR VIANA (TRECHO)
- 3 RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO (TRECHO)
- 4 RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO (TRECHO)
- 5 RUA GOLFO DA CHINA
- 6 AV MAR DAS ANTILHAS
- 7 AV MAR DA SIBÉRIA
- 8 AV MAR BÁLTICO (TRECHO 1 E 2)
- 9 RUA MAR TIRRENO
- 10 RUA MAR CORAL
- 11 AV. MAX ZAGUEL (CALÇADAS)
- 12 RUA DR LIMA NETO (CALÇADAS)

## **SUMÁRIO:**

<b>MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE SERVIÇOS E MATERIAIS .....</b>	<b>1</b>
<b>1. O MUNICÍPIO DE CABEDELLO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. O PROJETO: .....</b>	<b>7</b>
<b>3. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO .....</b>	<b>8</b>
<b>4. SITUAÇÃO ATUAL DO PAVIMENTO DAS VIAS EM ESTUDO .....</b>	<b>10</b>
<b>5. ESTUDOS .....</b>	<b>22</b>
<b>6. CÁLCULOS ELABORADOS .....</b>	<b>23</b>
6.1.1 - Projeto Geométrico (via de intervenção) .....	23
6.1.2 - Projeto de Pavimentação .....	24
6.1.3 - Projeto de Sinalização .....	25
<b>7. INFORMAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE EXECUÇÃO .....</b>	<b>26</b>
<b>8. PESSOAL TÉCNICO NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DA OBRA .....</b>	<b>28</b>
<b>ESPECIFICAÇÕES .....</b>	<b>29</b>
<b>1. PRELIMINARES .....</b>	<b>29</b>
<b>2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS .....</b>	<b>32</b>
<b>1 – SERVIÇOS PRELIMINARES .....</b>	<b>32</b>
1.1- Placa da obra .....	32
<b>2 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO .....</b>	<b>32</b>
<b>3 – PAVIMENTAÇÃO .....</b>	<b>33</b>
3.1- Limpeza de Superfície com Jato de Ar e água .....	33
3.2 - Pintura de ligação .....	35
3.3 e 3.4 - Concreto betuminoso usinado à quente .....	36
<b>4 – TRANSPORTES .....</b>	<b>41</b>
4.1 - Transporte de Material Asfáltico .....	41
4.2 - Escavação carga e transporte de material .....	41
4.5 - Transporte de material com caminhão basculante 10m3 em via pavimentada: .....	43
<b>5 e 6 – SINALIZAÇÃO .....</b>	<b>45</b>
<b>7. SERVIÇOS TÉCNICOS .....</b>	<b>46</b>
<b>8. CONTROLE NA EXECUÇÃO .....</b>	<b>51</b>
8.1 - Controle de Produção e Aplicação da Massa Asfáltica .....	52
Controle defletoométrico .....	58
8.2. Recebimento do Pavimento: Tempo '0' .....	58
8.3 - Avaliação da condição estrutural do trecho monitorado .....	60
8.4 - Avaliação da condição funcional do trecho monitorado .....	60
8.5 - Avaliação de aderência .....	61
8.6 - Recontagem do tráfego .....	61



## 1. O MUNICÍPIO DE CABEDELLO

O município de Cabedelo localiza-se na porção mais oriental do Estado da Paraíba, a 8°07' de Latitude Sul e 45°52' de Longitude Oeste. Sua altitude média em relação ao nível do mar é em torno de 10 m. A cidade apresenta o seu sítio urbano formado por planícies litorâneas arenosas de baixa altitude, daí a origem do seu nome.

A temperatura média é de 26° e a amplitude térmica anual é de 11°C, enquadrando-se entre as áreas inter - tropicais quentes e úmidas com chuvas abundantes no inverno e escassas no verão, sendo a precipitação média anual da ordem de 1.800 mm.

O município de Cabedelo se limita, ao Norte e Oeste com o município de Lucena onde o Rio Paraíba serve de linha divisória, a Leste com o Oceano Atlântico e ao Sul com o município de João Pessoa, pelo leito seco do Rio Jaguaribe.

### INFORMAÇÕES CONDICIONANTES

#### Localização

As vias contempladas neste projeto de capeamento serão **EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DE CAMBOINHA I E INTERMARES**, localizada na cidade de Cabedelo/PB.

#### Aspectos Gerais da Região: Dados Gerais

Cabedelo é um município da Região Metropolitana de João Pessoa, no estado da Paraíba, no Brasil. Tem uma área de 31,42 quilômetros quadrados, com medidas singulares: 18 quilômetros de extensão por apenas três quilômetros de largura. Sua população em 2012 foi estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 60.226 habitantes.

#### Área e Relevô

A cidade de Cabedelo constitui-se em uma península arenosa, estendendo-se no sentido sul-norte entre o rio e o mar, compreendendo uma superfície de aproximadamente 33km<sup>2</sup>, com 16km de extensão e uma variação de 1000 a 3000 metros de largura.

Os solos da restinga foram desenvolvidos sob sedimentos predominantemente areno-quartzosos não consolidados, recentes, de origem marinha e flúvio-marinha, referidos ao Holoceno. Possuem característica geral que se resume a solos de aporte bruto marinho e flúvio-marinho muito profundos, ácidos e com pouca ou quase nenhuma vocação agrícola. As variações no quadro pedogenético geral são promovidas, sobretudo pela presença de micro-relevos, pela proximidade do mar, pelo nível do Lençol freático e pela influência flúvio-marinha.

### **Clima**

O clima do município de Cabedelo é denominado As', segundo a classificação de Köppen, definido como sendo um clima quente e úmido com estação seca no verão e chuvosa no outono-inverno, com temperaturas que variam entre 25°C e 28°C, apresentando pluviosidade média de 1800 mm anuais.

### **Meio Ambiente**

Raro ver uma cidade de dimensões modestas como Cabedelo dar tanta importância à natureza. As belezas naturais que aqui se vêem são riquíssimas. Rio, mar, mata, restinga, mangue, entre tantos outros fazem de Cabedelo um local realmente especial.

A fauna desta pequena cidade é surpreendentemente fabulosa, principalmente a marinha. Aqui podem ser encontrados vários ecossistemas coexistindo em harmonia. Temos reservas marinhas, Mata Atlântica, barreiras de corais e, tudo isso, ainda muito bem conservado. Cabedelo é a cidade onde a vida encontrou repouso.

## **Aspectos Sócio Econômicos:**

### **População**

A população total estimada em Cabedelo é de 60.226 habitantes segundo o IBGE. Esta população aumenta durante o verão, chegando a atingir aproximadamente 80.000 (oitenta mil) habitantes, devido ao fluxo de turistas, veranistas e visitantes e até 200.000 pessoas durante o carnaval.

### **Atividade Econômica**

Cabedelo é uma cidade portuária e tem sua economia baseada em atividades econômicas, entre as principais predominam pela ordem, o comércio, inclusive o de derivados de petróleo, os serviços de operações portuárias, a pesca, a indústria e o turismo.

### **Turismo**

A principal atração turística de Cabedelo são seus dez quilômetros de praias. Na seção de praias, Cabedelo pode ser dividida em duas, a parte das praias de Intermares, Poço e Camboinha é muito verticalizada e o principal ponto de turismo são as praias cabedelenses mais próximas de João Pessoa, o Bairro de Intermares é o bairro mais rico da cidade com muitos prédios, escolas, supermercados, restaurantes, que ficam cheios praticamente todo o ano, além de uma orla bonita e organizada. É separada do bairro do Bessa, em João Pessoa, pelo Maceió do Rio Jaguaribe. Um dos problemas é que existem muitas ruas sem calçamento que provoca uma inconveniência na época de chuvas. A Praia de Intermares, também conhecida como Mar do Macaco, é uma das praias de surfe do litoral norte, onde são realizadas várias etapas de campeonatos de surfe. Nela, o Projeto Guajiru acompanha a desova das tartarugas marinhas.

A Praia do Poço conta com boa estrutura turística para passeios e lazer, barcos e jangadas que levam à Areia Vermelha. Lá, é realizado o Fest Verão Paraíba.

A parte menos estruturada é a que podemos chamar de o "Coração da Cidade", onde fica o Centro da cidade, o Mercado Público, o Porto de Cabedelo, o Grande Moinho Tambaú e a Fortaleza de Santa Catarina. Nessa região, fica uma parte da Praia de Areia Dourada, Praia Formosa, Praia de Miramar e a Praia de Ponta de Matos. Em Areia Dourada e Formosa, existem as barracas de praia e predominam os casarões de praia. Com apenas poucos edifícios, estas regiões chegam a não ter movimento algum em outras épocas do ano fora o verão. Em Formosa, também se

localiza a Câmara Municipal de Cabedelo.

As praias de Miramar e Ponta de Matos são as mais "esquecidas": o movimento é maior nos restaurantes e, até no verão, quase não existe movimento, apesar de serem praias muito bonitas, com vista para a cidade de Lucena, do outro lado da foz Rio Paraíba. O mar nessas praias é mais agitado e é muito próximo do porto. A Praia de Ponta de Matos tem, ao seu lado, o Dique do Porto de Cabedelo, com uma grande profundidade, o que aumenta o risco de afogamentos.

Outro ponto turístico da cidade é a Praia Fluvial do Jacaré, que conta com muitos restaurantes à beira do Rio Paraíba e com um lindo pôr do sol ao som do Bolero de Ravel.

Existe também a balsa estilo Ferry-Boat que atravessa o Rio Paraíba até Lucena. O trajeto dura cerca de 15 minutos e é o principal meio de ligação com Lucena já que, através das rodovias, seriam cerca de 50 quilômetros de distância. A balsa também serve para o transporte das pessoas que trabalham entre essas cidades. A Fortaleza de Santa Catarina reúne muito da cultura, a origem da cidade e de seu povo. As visitas são sempre acompanhadas por guias turísticos que contam, com detalhes, as nuances do lugar.

Existe o projeto de construção da Ponte Cabedelo-Lucena, que teria cerca de 1,5 quilômetro de comprimento e que beneficiaria o turismo nesta região, impulsionando a economia paraibana junto com a construção de um Porto de águas profundas na região de Lucena, como existe em Fortaleza, já que o Porto de Cabedelo ainda não tem capacidade para receber navios de grande porte.

### Condições de Acesso e Apoio Logístico

As condições de acesso ao local da obra são excelentes, através da BR-230/PB e Rua Carolino Cardoso.

O apoio logístico para a execução dos serviços de Pavimentação e Restauração e Supervisão deverá contar com a própria cidade de Cabedelo, que apresenta uma boa infraestrutura, bem como para aquisição de materiais mais nobres.

## 2. O PROJETO:

O Projeto Executivo de Engenharia para execução do Capeamento Asfáltico do das 10 vias contempladas, tem uma total de **16.369,18 m<sup>2</sup>**, no município de Cabedelo/PB, detalhado conforme tabela abaixo:

Nº	DENOMINAÇÃO DA VIA	DIMENSÕES A SEREM ASFALTADAS			
		COMPRIMENTO	LARGURA (média)	ESTACAS	ÁREA TOTAL
1	RUA DR LIMA NETO	664,42m	7,93m	E0 ATÉ A E33 + 4,42M	5.269,48m <sup>2</sup>
2	RUA LEONOR VIANA (TRECHO)	35,02m	8,27m	E0 ATÉ A E1 + 15,02M	289,58m <sup>2</sup>
3	RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO (TRECHO)	35,14m	8,26m	E0 ATÉ A E1 + 15,14M	290,35m <sup>2</sup>
4	RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO (TRECHO)	35,77m	7,16m	E0 ATÉ A E1 + 15,77M	256,13m <sup>2</sup>
5	RUA GOLFO DA CHINA	440,52m	7,23m	E0 ATÉ A E22 + 0,52M	3.183,33m <sup>2</sup>
6	AV MAR DAS ANTILHAS	79,54m	9,00m	E0 ATÉ A E3 + 19,54M	716,10m <sup>2</sup>
7	AV MAR DA SIBÉRIA (TRECHO 1 E 2)	309,23m	9,32m	E0 ATÉ A E13 + 7,56M E0 ATÉ A E2 + 1,64M	2.882,41m <sup>2</sup>
8	AV MAR BÁLTICO (TRECHO 1 E 2)	84,50m	9,46m	E0 ATÉ A E2 + 3,13M E0 ATÉ A E2 + 1,38M	799,55m <sup>2</sup>
9	RUA MAR TIRRENO	164,74m	7,06m	E0 ATÉ A E8 + 4,75M	1.163,86m <sup>2</sup>
10	RUA MAR CORAL	198,97m	7,63m	E0 ATÉ A E9 + 19,0M	1.518,59m <sup>2</sup>
11	AV. MAX ZAGUEL (CALÇADAS)	-	-	-	-
12	RUA DR LIMA NETO (CALÇADAS)	-	-	-	-
		2.047,85m	-		16.369,38m <sup>2</sup>



O Projeto é apresentado em um Volume Único, constando de:

- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas.
- Justificativa Técnica;
- Quadro Resumo das Vias;
- Planilha Orçamentária Completa;
- Cronograma Físico – Financeiro;
- ETP e Análise de Risco
- Projetos Executivos.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

O transporte é o principal responsável pela movimentação de um fluxo material, de forma eficaz e eficiente, desde um ponto fornecedor até um ponto consumidor. Consequentemente, obras de infraestrutura não somente encurtam as distâncias, mas também, melhoram e agilizam a mobilidade e contribuem para geração de novas tecnologias. Além disso, promovem a troca de produtos, bens, técnicas e informações com outras regiões e/ou países. Dessa forma, intensificam o crescimento industrial, aumentando o mercado e a produção, gerando empregos.

Em um sistema viário, as vias recebem diferentes tipos de classificação e possibilidade de intervenção. As principais funções das vias em um ambiente urbano são:

- Deslocamento de longa distância
- Ligação entre os bairros/regiões
- Circulação interna no município
- Acesso às moradias

Sistema viário ou malha viária é o conjunto de vias do município, classificadas e hierarquizadas segundo critério funcional, sendo composto por vias de transição, arteriais e coletoras, constituindo o principal suporte físico à mobilidade urbana.

Seguindo esses critérios de funcionalidade e hierarquia classificam-se basicamente as vias em: de Transição, Arteriais, Coletoras, Locais, Rurais, Urbanas, Rodovias, entre outras subdivisões de acordo com a norma baseado na necessidade.

Com embasamento nas normas vigentes da nação, partindo da premissa que será realizado apenas o capeamento asfáltico, em vias em paralelepípedo ou em vias com capeamento existente porém em condições de deterioração, mantendo o mesmo sistema viário, então tanto o existente como o proposto, será classificado da seguinte forma: todas as ruas a serem capeadas nessa proposta são consideradas como vias urbanas, visto que são circulações públicas localizadas na área urbana do município, bem como possui imóveis edificadas ao longo da sua extensão.

## 4. SITUAÇÃO ATUAL DO PAVIMENTO DAS VIAS EM ESTUDO

Os trechos de vias que fazem parte da concepção deste projeto, estão submetidos a tráfego médio, na sua grande maioria feitas por automóvel de passeio e se encontram com pavimentação definitiva em paralelepípedo ou capeamento asfáltico.

### 5.1. BAIRRO CAMBOINHA I:

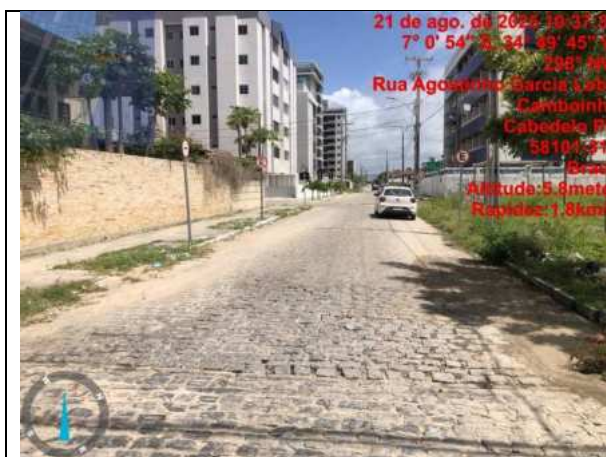


Figura 1 – Rua Agostinho Garcia Lobo



Figura 2 – Rua Agostinho Garcia Lobo



Figura 3 – Rua Agostinho Garcia Lobo



Figura 4 – Rua Agostinho Garcia Lobo





Figura 5 – Rua Raul de Souza.



Figura 6 - Rua Raul de Souza.



Figura 7 - Rua Raul de Souza.



Figura 8 – Rua Raul de Souza.



Figura 9 – Rua Leonor Viana



Figura 10 - Rua Leonor Viana.



Figura 11 - Rua Leonor Viana



Figura 12 - Rua Leonor Viana





**Figura 13 - Rua Edson Alves de Lima (Dr. Lima Neto)**



**Figura 14 - Rua Edson Alves de Lima (Dr. Lima Neto)**



**Figura 15 - Rua Edson Alves de Lima (Dr. Lima Neto)**



**Figura 16 - Rua Edson Alves de Lima (Dr. Lima Neto)**



Figura 17 - Rua Edson Alves de Lima (Dr. Lima Neto)



Figura 18 - Rua Edson Alves de Lima (Dr. Lima Neto)



Figura 19 - Rua Edson Alves de Lima (Dr. Lima Neto)



Figura 20 - Rua Edson Alves de Lima (Dr. Lima Neto)



5.2. BAIRRO DE INTERMARES:



Figura 21 - Rua Golfo da China



Figura 22 - Rua Golfo da China



Figura 23 - Rua Golfo da China



Figura 24 - Rua Golfo da China



Figura 25 – Av. Mar Coral.



Figura 26 - Av. Mar Coral.



Figura 27 - Av. Mar Coral.



Figura 28 - Av. Mar Coral.





Figura 29 - Rua Mar de Tirreno



Figura 30 - Rua Mar de Tirreno.



Figura 31 - Rua Mar de Tirreno



Figura 32 - Rua Mar de Tirreno.





**Figura 33 - Rua Mar das Antilhas**



**Figura 34 - Rua Mar das Antilhas.**



**Figura 35 - Rua Mar das Antilhas**



**Figura 36 - Rua Mar das Antilhas**



Figura 37 - Rua Mar da Sibéria



Figura 38 - Rua Mar da Sibéria



Figura 39 - Rua Mar da Sibéria



Figura 40 - Rua Mar da Sibéria





Figura 41 – Av. Mar Báltico.



Figura 42 - Av. Mar Báltico.



Figura 43 - Av. Mar Báltico.



Figura 44 - Av. Mar Báltico.



Figura 45 – Av. Mar Báltico.



Figura 46 - Av. Mar Báltico.



Figura 47 - Av. Mar Báltico.



Figura 48 - Av. Mar Báltico.



## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

É um Memorial Descritivo apresentando em detalhe, os critérios adotados, os cálculos efetuados e as soluções projetadas, assim como os métodos utilizados. Compreende a descrição da execução da obra, possibilita a sua interpretação e acompanhamento de sua elaboração, seu exame e aceitação. Consta o Relatório dos Projetos:

### 5. ESTUDOS

#### 6.1 - Estudos realizados

Para possibilitar uma melhor definição das obras a executar, nas áreas selecionadas, foram realizados levantamento topográficos, entre outros, inclusive “*in loco*”, dos quantitativos dos serviços de pavimentação verificando a presença de dispositivos de drenagem e esgoto.

#### 6.2 - Estudos topográficos

Os estudos consistiram da definição dos eixos das vias, locação, nivelamento do eixo, levantamento de seções transversais, levantamento dos locais das interseções, sinalização horizontal e vertical.

A locação foi executada com estaqueamento de 20 em 20 metros e com estacas fracionárias nos pontos singulares.

A execução da locação e do nivelamento do eixo foi feita com a utilização de Drone para levantamento aerofotogramétrico.



## 6. CÁLCULOS ELABORADOS

### 6.1.1 - Projeto Geométrico (via de intervenção)

Nº	DENOMINAÇÃO DA VIA	DIMENSÕES A SEREM ASFALTADAS			
		COMPRIMENTO	LARGURA (média)	ESTACAS	ÁREA TOTAL
1	RUA DR LIMA NETO	664,42m	7,93m	E0 ATÉ A E33 + 4,42M	5.269,48m <sup>2</sup>
2	RUA LEONOR VIANA (TRECHO)	35,02m	8,27m	E0 ATÉ A E1 + 15,02M	289,58m <sup>2</sup>
3	RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO (TRECHO)	35,14m	8,26m	E0 ATÉ A E1 + 15,14M	290,35m <sup>2</sup>
4	RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO (TRECHO)	35,77m	7,16m	E0 ATÉ A E1 + 15,77M	256,13m <sup>2</sup>
5	RUA GOLFO DA CHINA	440,52m	7,23m	E0 ATÉ A E22 + 0,52M	3.183,33m <sup>2</sup>
6	AV MAR DAS ANTILHAS	79,54m	9,00m	E0 ATÉ A E3 + 19,54M	716,10m <sup>2</sup>
7	AV MAR DA SIBÉRIA (TRECHO 1 E 2)	309,23m	9,32m	E0 ATÉ A E13 + 7,56M E0 ATÉ A E2 + 1,64M	2.882,41m <sup>2</sup>
8	AV MAR BÁLTICO (TRECHO 1 E 2)	84,50m	9,46m	E0 ATÉ A E2 + 3,13M E0 ATÉ A E2 + 1,38M	799,55m <sup>2</sup>
9	RUA MAR TIRRENO	164,74m	7,06m	E0 ATÉ A E8 + 4,75M	1.163,86m <sup>2</sup>
10	RUA MAR CORAL	198,97m	7,63m	E0 ATÉ A E9 + 19,0M	1.518,59m <sup>2</sup>
11	AV. MAX ZAGUEL (CALÇADAS)	-	-	-	-
12	RUA DR LIMA NETO (CALÇADAS)	-	-	-	-
		2.047,85m	-		16.369,38m <sup>2</sup>

### 6.1.2 - Projeto de Pavimentação

#### Concepção do projeto

Preliminarmente considerando que o objeto do serviço é o capeamento asfáltico com CBUQ em área com via pavimentada, em toda extensão da via em estudo.

A CONTRATADA deverá consultar a FISCALIZAÇÃO, antes do início dos serviços para a liberação da via para recebimento do material betuminoso.

O trecho a ser capeado apresenta 2 camadas, conforme descrito abaixo:

- **Binder:** C.B.U.Q., - Concreto Betuminoso Usinado a Quente -, com **4 cm de espessura**, com utilização de asfalto com polímero.
- **Capa de rolamento:** C.B.U.Q., - Concreto Betuminoso Usinado a Quente -, com **4 cm de espessura**, com utilização de asfalto com polímero.

### **6.1.3 - Projeto de Sinalização**

#### **Introdução**

Na elaboração deste item do projeto foram obedecidas as normas do Manual de Sinalização do CONTRAN e respectivas modificações, cujos textos, juntamente com o Regulamento do Código de Trânsito Brasileiro, são considerados como parte integrante deste memorial, independente de transcrição.

O projeto é apresentado através de desenhos esquemáticos e listagens que orientarão os trabalhos no campo durante a execução, e com os resumos de quantidades a serem executadas.

#### **Sinais–Tipo**

Os desenhos dos sinais–tipo são uma reprodução dos sinais e instruções contidos na Lei 9.503, de 23 de setembro de 1997.

No volume de execução encontram-se todos os detalhes para execução dos sinais de regulamentação, advertência, informativos e educativos, com detalhes das letras, algarismos e outros símbolos que deverão compor a sinalização.

#### **Esquema de Sinalização**

Estão apresentadas, esquematicamente, referidas às estacas do eixo da via, as posições onde deverão ser colocados os sinais verticais e onde deverão ser feitas as pinturas do eixo, bem como a sinalização específica das interseções.

#### **OBS.: Sinalização de segurança/obra**

A seleção e aplicação da sinalização visando à segurança e o conforto obedeceu aos requisitos básicos seguintes:

- Atender a uma real necessidade;
- Chamar a atenção dos usuários;
- Transmitir uma mensagem clara e simples;
- Orientar o usuário para uma boa fluência e segurança de tráfego;
- Fornecer e/ou possibilitar tempo adequado para uma ação correspondente;
- Disciplinar o uso da via;
- Impor respeito aos usuários.

## 7. INFORMAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE EXECUÇÃO

### ORGANIZAÇÃO E PRAZOS

#### Prazo

- Época recomendável para início: Após o recebimento da Ordem de Serviço.
- O prazo previsto para execução da obra é de **180 (Cento e oitenta) dias consecutivos, ou seja, 6 meses.**

## **PREMISSAS ADOTADAS P/CÁLCULO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**

### **Mobilização**

1) A mobilização compreende as despesas para transportar, desde sua origem até os locais aonde se implantará o canteiro de obra, os recursos humanos, bem como todos os equipamentos e instalações (usinas de asfalto, centrais de britagem, centrais de concreto, etc) necessários às operações que aí serão realizadas. Estão, também, aí incluídas as despesas para execução das bases e fundações requeridas pelas instalações fixas e para sua montagem, colocando-as em condições de funcionamento.

Obs.: No caso, considerando-se as quantidades de pequena ordem alguns desses serviços poderão ser de ordem comercial, sendo dispensados a mobilização das instalações como usinas de asfalto, centrais de britagem, centrais de concreto, etc.

2) Na composição dos preços dos equipamentos e pessoal foram considerados suas mobilizações visando menor custo de localidades mais próximas a obra.

### **Desmobilização**

No final da obra deverá ser feita a desmobilização.



## 8. PESSOAL TÉCNICO NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DA OBRA

Tendo em vista os diversos tipos de serviços, seus quantitativos e o prazo de execução da obra, considera-se como essencial ao desenvolvimento das obras a seguinte equipe básica:

**Pessoal de nível superior**

01 Engenheiro

**Pessoal de nível médio**

01 Encarregado

---

---

## **ESPECIFICAÇÕES**

### **1. PRELIMINARES**

Estas Especificações Técnicas têm por objetivo estabelecer as bases fundamentais que presidirão a execução das obras para construção das vias nos bairros de Camboinha I e Intermares - Município de Cabedelo – PB:

#### **Especificações gerais**

As especificações gerais para Obras Rodoviárias, oficialmente adotadas no DNIT e aplicáveis aos serviços, são as seguintes:

#### **CONTROLE DE QUALIDADE**

DNER-PRO 277/97 Metodologia para controle estatístico de obras e serviços  
PAVIMENTAÇÃO

DNER-ES 306/97 Imprimação  
DNER-ES 307/97 Pintura de ligação  
DNER-ES 313/97 Concreto betuminoso usinado a quente  
DNER-EM 396/99 Cimento asfáltico modificado por polímero  
DNER-ES 392/99 Tratamento superficial duplo com asfalto  
Polímero.

#### **SINALIZAÇÃO**

DNER-ES 339/97 Sinalização horizontal

## MATERIAIS

- DNER-EM 204/95 Cimentos asfálticos de petróleo
- DNER-EM 363/97 Asfaltos diluídos tipo cura média
- DNER-EM 369/97 Emulsões asfálticas catiônicas
- DNER-EM 367/97 Material de enchimento para misturas betuminosas
- DNER-EM 373/97 Microesferas de vidro p/ sinalização horizontal

## Especificações complementares

### Materiais, Equipamentos e Mão de Obra

a - Todos os materiais a empregar na obra deverão ser, comprovadamente, de primeira qualidade, satisfazendo rigorosamente as normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. A Fiscalização poderá exigir a execução de ensaios para efeito de atendimento às respectivas Normas e aceitação do emprego dos materiais.

b - Serão usados equipamentos adequados conforme as finalidades a que se destinam, apresentando sempre perfeitas condições de funcionamento.

c - A execução dos serviços deverá ser protegida contra quaisquer riscos ou acidentes com o próprio pessoal da Construtora e com terceiros.

Com essa finalidade, além de outras porventura necessárias, deverão ser tomadas as seguintes providências:

Isolar os locais de trabalho de modo a se evitar queda de pessoas, veículos ou animais nas escavações executadas;

Deixar, sempre que possível, os logradouros livres para o trânsito ou passagem, com a largura máxima permitida pelo serviço;

Deixar passagem livre e devidamente protegida para pedestres e, sempre que possível, livrar acessos às propriedades de terceiros;

Colocar sinalização constituída por bandeiras vermelhas, cavaletes e placas de advertência a uma distância de pelo menos cem metros das obras e, durante à noite, deverão ser instaladas e mantidas acesas lâmpadas vermelhas ao longo da sinalização e em locais estratégicos tais como ângulos e extremidades de cercas protetoras;

Observar, com a devida antecedência, a necessidade de possíveis desvios de tráfego a fim de que sejam tomadas, em tempo hábil, providências junto aos órgãos competentes.

## Fiscalização

A Fiscalização é o preposto direto da Prefeitura Municipal de Cabedelo junto às obras. Dela emanarão as instruções para execução dos serviços. A observação continuada da condução das obras permitirá à Fiscalização rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão de obra, de material e equipamentos impróprios aos trabalhos ou inadequados à execução do projeto em cumprimento a estas Especificações.

Toda liberação será tomada à vista do conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à instância superior da Fiscalização. As consultas decorrentes de dúvidas suscitadas na interpretação de elementos do projeto e das Especificações serão feitas inicialmente à Fiscalização que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior e/ou a firma projetista.

Será mantido no escritório da construção um Livro de Ocorrências onde serão anotados, pela Construtora e pela Fiscalização, todos os fatos que interfiram com o bom desenvolvimento dos trabalhos. São consideradas partes integrantes destas Especificações, as instruções registradas no Livro de Ocorrências concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão de obra. Os materiais que derem entrada no canteiro só serão considerados recebidos e aplicáveis depois de inspecionados pela Fiscalização. A CONTRATADA facilitará ao pessoal da Fiscalização livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

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

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

- A - as cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- B - os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- C - em outras divergências, prevalecerá a interpretação da Fiscalização;
- D - casos omissos ou particulares do projeto que não estejam detalhados e especificados serão rapidamente resolvidos pela Fiscalização ou pela instância superior, se for o caso.

## 2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

### 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1- Placa da obra

A placa da obra será executada em chapa de aço galvanizado, nas medidas de 2,0m x 4,0 m, e deverá ser pintada no modelo padrão fornecido pelo CONTRATANTE.

### 2 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A mobilização e desmobilização de equipamentos visa garantir a segurança e eficiência desses processos com relação aos equipamentos utilizados no serviço. Isso inclui a designação de responsáveis, a inspeção prévia e o cumprimento das regulamentações de segurança, além de procedimentos detalhados para mobilização, desmobilização, treinamento e documentação.

O objetivo é assegurar que os equipamentos sejam manuseados adequadamente, minimizando riscos, cumprindo regulamentações e garantindo que todos os envolvidos estejam devidamente treinados e protegidos. Essa especificação deve ser revisada periodicamente para garantir sua relevância contínua.

Para o deslocamento destes foram considerados a distância de Cabedelo a João Pessoa considerada de 11,2km, sendo necessário a confirmação destes na ocasião da medição.



## 3 – PAVIMENTAÇÃO

### **3.1- Limpeza de Superfície com Jato de Ar e água**

Deverá ser procedido a limpeza prévia das vias, com jato pressurizados de ar e água, antes do processo de aplicação da pintura de ligação.

#### 1. OBJETIVO

Esta especificação técnica tem como objetivo estabelecer os procedimentos e requisitos necessários para realizar a limpeza eficiente e segura de superfícies por meio do uso de jato de ar e água.

#### 2. EQUIPAMENTO E MATERIAL

2.1. Equipamento de Jato de Ar e Água: Descrever o equipamento, incluindo marca, modelo e capacidades técnicas.

2.2. Consumíveis: Incluir detalhes sobre a água, solventes ou detergentes utilizados.

#### 4. PROCEDIMENTOS

##### 4.1. Avaliação de Riscos

- Realizar uma avaliação de riscos antes do início da operação.
- Identificar potenciais perigos e implementar medidas de segurança apropriadas.

##### 4.2. Preparação da Área

- Isolar a área a ser limpa para garantir a segurança de pessoas não envolvidas.
- Proteger equipamentos sensíveis ou componentes elétricos.

##### 4.3. Ajuste do Equipamento

- Verificar o funcionamento adequado do equipamento de jato de ar e água.
- Ajustar a pressão e o fluxo de água conforme necessário.

##### 4.4. Execução da Limpeza

- Aplicar o jato de ar e água de forma uniforme sobre a superfície a ser limpa.
- Manter uma distância adequada para evitar danos à superfície.

#### 4.5. Resíduos e Descarte

- Coletar e descartar resíduos de acordo com regulamentações ambientais locais.

### 5. SEGURANÇA

5.1. Todos os procedimentos devem ser realizados de acordo com as normas de segurança aplicáveis.

5.2. Equipamentos de proteção individual (EPI) devem ser fornecidos e utilizados conforme necessário.

### 6. TREINAMENTO

6.1. Todos os operadores devem receber treinamento adequado no manuseio do equipamento e na identificação de riscos.

### 7. REGULAMENTAÇÃO

Todas as atividades de limpeza devem cumprir as regulamentações locais, estaduais e federais relacionadas à segurança e meio ambiente.

## 8. REGISTROS

Manter registros detalhados das operações de limpeza, incluindo datas, procedimentos, avaliações de risco e consumo de materiais.

## 9. REVISÕES E ATUALIZAÇÕES

Esta especificação técnica deve ser revisada periodicamente para garantir que esteja alinhada com as melhores práticas e regulamentações atualizadas.

### **3.2 - Pintura de ligação**

Será utilizada emulsão asfáltica tipo RR 2C à taxa de 1,3 l/m<sup>2</sup>.

A pintura de ligação será medida pela área executada em metros quadrados. A quantidade de ligante será medida em toneladas por diferença de pesagem do carro distribuidor antes e depois da aplicação admitindo-se um percentual de 2% para cobrir as perdas ou por meio de ensaios de técnicos. Esta será uma definição da fiscalização.

O fornecimento do material betuminoso e o seu transporte desde a fonte abastecedora até a obra serão pagos em separado.

### **Especificações particulares**

#### **Segurança**

As propriedades públicas e privadas deverão ser protegidas contra eventuais danos em decorrência da execução da obra.

Em nenhuma hipótese deverá ser prejudicado o funcionamento de qualquer serviço de utilidade pública.

A sinalização será exigida com todo o rigor. Os padrões de sinalização serão fornecidos pela Prefeitura Municipal, pelo DNIT e pelo DETRAN. Serão obrigatórias.

### **3.3 e 3.4 - Concreto betuminoso usinado à quente.**

Será usado o CAP 50/70 devendo ser previsto o emprego de 0,5 % em peso de melhorador de adesividade. A composição da mistura será, em princípio, a seguinte:

<u> Materiais</u>	<u>% em peso</u>
CAP 50/70	6,0
Agregado graúdo	67,2
Agregado miúdo	24,0
Filler	2,8

A mistura deverá atender aos requisitos da faixa granulométrica C das especificações gerais. A dosagem do CBUQ deverá ser estabelecida pelo método Marshall empregando-se na compactação 75 golpes por face. A estabilidade mínima deverá ser de 350 kgf e o grau de compactação mínimo de 97 %.

O CBUQ será medido em toneladas de mistura aplicada sendo apropriados em separado o material destinado à correção de defeitos localizados.

O preço unitário proposto inclui a obtenção de materiais exceto material betuminoso, perdas, armazenamento, confecção da mistura, equipamentos, mão de obra e todas as incidências pertinentes, excetuando-se o transporte da massa desde a usina até o local de aplicação que será pago pelo preço unitário proposto para momento de transporte (t.km).

O fornecimento do material betuminoso e o seu transporte desde a fonte abastecedora até a obra poderão serem pagos em separado.



### **3.7 – EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.**

#### **1. Objeto**

O serviço consiste na execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, armado com tela soldada CA-60 Q-196, espessura de 8 cm, acabamento convencional desempenado, incluindo todos os materiais, mão de obra, equipamentos e encargos necessários à perfeita execução.

#### **2. Materiais**

Concreto estrutural: fck  $\geq$  20 MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 1), preparado mecanicamente em betoneira de 400 L.

Armadura: tela soldada nervurada CA-60, Q-196, Ø5,0 mm, espaçamento 10 x 10 cm, massa nominal de 3,11 kg/m<sup>2</sup>.

Formas: sarrafos de madeira em pinus bruto (2,5 x 10 cm e 2,5 x 7,5 cm), devidamente fixados e alinhados, com aplicação de desmoldante oleoso emulsionado em água.

Fixação: pregos de aço polido, cabeça 17 x 21 (2 x 11).

Mão de obra: carpinteiro de formas, pedreiro e servente, com encargos complementares.

### 3. Procedimentos Executivos

Preparação do subleito: regularização, compactação e limpeza da superfície.

Base de apoio: camada de brita graduada simples ou pó de brita, devidamente nivelada.

Formas: montagem com sarrafos de madeira, fixados e tratados com desmoldante.

Armadura: posicionamento da tela soldada CA-60, garantindo recobrimento mínimo de 4 cm.

Concretagem: lançamento do concreto moldado in loco, em painéis de no máximo 1,50 m x 1,50 m, seguido de adensamento manual e nivelamento com régua.

Acabamento: desempenho superficial convencional, em textura antiderrapante.

Juntas de retração: execução a cada 1,50 m a 2,00 m, serradas ou moldadas, conforme projeto.

Cura: úmida por 7 dias ou química, por aplicação de membrana de cura.

Limpeza final: remoção de resíduos e liberação da área somente após período mínimo de cura.

#### 4. Controle de Qualidade

Verificação da espessura mínima (8 cm).  
Conferência do fck do concreto ( $\geq 20$  MPa).  
Checagem da posição da tela soldada.  
Slump test (abatimento do tronco de cone).  
Corpos de prova para ensaio de resistência à compressão.

#### 5. Medição

Será medida em m<sup>2</sup> de passeio/piso efetivamente executado, já incluso todos os insumos e serviços necessários, sem qualquer acréscimo adicional.

### 3.8 - GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO COM EXTRUSORA

#### 1. Objeto

Execução de guia (meio-fio) e sarjeta conjugados em concreto simples, moldados in loco com máquina extrusora, em trecho reto, dimensões 45 cm de base (15 cm da guia + 30 cm da sarjeta) x 22 cm de altura, incluindo preparo da base, fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e serviços complementares.

#### 2. Materiais

Concreto: fck  $\geq 20$  MPa, consistência plástica, adequado para extrusão mecânica, com agregado brita 0 ou 1.

Aditivos: quando necessário, aditivo plastificante ou redutor de água, compatível com o traço e aprovado pela fiscalização.

Cura: membrana de cura química ou cura úmida por aspersão.

Ferramentas e equipamentos auxiliares: cortadores para juntas de retração e desempenadeiras metálicas.

### 3. Procedimentos Executivos

Preparação do subleito: escavação, regularização, compactação e umedecimento da base.

Locação: marcação do alinhamento longitudinal conforme projeto executivo.

Extrusão: lançamento do concreto fresco na extrusora, moldagem contínua em trecho reto, com dimensões de 45 cm (base) x 22 cm (altura).

Acabamento: alisamento superficial, chanframento das arestas superiores e correções manuais onde necessário.

Juntas de retração: execução mecânica a cada 3,0 m, com serra de disco ou acessórios da extrusora.

Cura: aplicação de membrana de cura química imediatamente após a moldagem, ou manutenção úmida mínima de 7 dias.

Arremates: limpeza da área e recomposição do entorno após a execução.

### 4. Controle de Qualidade

Checagem das dimensões geométricas (largura, altura e prumo).

Ensaio de abatimento (slump test) para garantir trabalhabilidade do concreto.

Corpos de prova moldados para aferição do fck ( $\geq 20$  MPa).

Conferência do alinhamento longitudinal e regularidade superficial.

### 5. Medição

Será medida em metro linear (m) de guia e sarjeta conjugados moldados in loco, já incluso fornecimento de concreto, extrusão, juntas, acabamento, cura, mão de obra e todos os encargos necessários.



## 4 – TRANSPORTES

### **4.1 - Transporte de Material Asfáltico**

O transporte de material asfáltico estabelece procedimentos e requisitos para assegurar a movimentação segura e eficiente desse material. Isso inclui especificações do material, manutenção do veículo de transporte, procedimentos de carregamento, segurança durante o transporte e descarga, bem como treinamento e conformidade regulatória. O objetivo é garantir que o transporte seja conduzido com segurança, minimizando riscos ambientais e cumprindo todas as normas e regulamentos relevantes.

Para o transporte de material, foram considerados as distâncias médias de Transportes, como segue:

- Transporte da emulsão (Vindo do Ceará) – 695 km
- Transporte da massa asfáltica (Usina para obra) – 26 km

As distâncias deverão ser confirmadas na ocasião da medição.

### **4.2 - Escavação carga e transporte de material**

#### 1. Objetivo:

O objetivo deste documento é fornecer uma especificação técnica para o serviço de escavação, carga e descarga de material arenoso, visando a preparação de um local de construção de acordo com as normas e práticas recomendadas.

#### 2. Normas e Referências:

A execução deste serviço deve estar em conformidade com as normas e regulamentações locais aplicáveis, bem como com as seguintes normas e referências:

- Normas de Segurança no Trabalho.
- Normas Ambientais e de Conservação do Solo.
- Normas de Qualidade e Desempenho para Construção Civil.

3. Escopo do Serviço:

O escopo deste serviço inclui, mas não se limita a:

- Escavação da área de trabalho de acordo com as dimensões e profundidades especificadas no projeto.
- Remoção de material arenoso do local de escavação.
- Carga e transporte do material arenoso para o local designado.
- Descarga controlada do material arenoso no local apropriado.

4. Equipamentos e Materiais:

Os equipamentos e materiais a serem utilizados para a execução deste serviço devem atender aos seguintes requisitos:

- Máquinas escavadeiras adequadas para a natureza do solo arenoso.
- Veículos de transporte adequados para a carga e descarga do material.
- Equipamentos de segurança, incluindo coletes refletivos, capacetes, luvas e botas de segurança.

5. Procedimento de Execução:

O serviço deve ser executado da seguinte maneira:

- As áreas de escavação devem ser marcadas de acordo com as dimensões e profundidades especificadas no projeto.
- As escavações devem ser realizadas de maneira a evitar deslizamentos e instabilidade do solo circundante.
- O material arenoso escavado deve ser carregado nos veículos de transporte de forma eficiente e segura.
- Durante o transporte, o material arenoso não deve ser derramado nas vias públicas ou áreas não designadas.
- A descarga do material arenoso deve ser feita no local especificado no projeto, evitando a contaminação do solo e cursos de água próximos.

6. Controle de Qualidade:

A qualidade do serviço deve ser controlada por meio de inspeções regulares durante a execução. Os parâmetros de qualidade devem incluir a estabilidade das escavações, a integridade do material arenoso transportado e a conformidade com as normas de segurança.

7. Segurança e Meio Ambiente:

A segurança dos trabalhadores e a proteção do meio ambiente são de extrema importância. Todas as medidas de segurança e ambientais devem ser rigorosamente seguidas, incluindo a prevenção de acidentes, a gestão de resíduos e a proteção da fauna e flora locais.

#### 8. Documentação e Relatórios:

Deve ser mantido um registro documentado de todas as atividades relacionadas a este serviço, incluindo registros de inspeção, relatórios de segurança e eventuais desvios do plano original.

### **4.5 - Transporte de material com caminhão basculante 10m<sup>3</sup> em via pavimentada:**

Certamente, abaixo está uma especificação técnica revisada para o serviço de transporte com caminhão basculante de 10m<sup>3</sup> em uma via pavimentada:

#### 1. Objetivo:

O objetivo deste documento é fornecer uma especificação técnica para o serviço de transporte com caminhão basculante de 10m<sup>3</sup> em uma via pavimentada, com foco na entrega segura e eficiente de materiais em conformidade com as normas e práticas recomendadas.

#### 2. Normas e Referências:

A execução deste serviço deve estar em conformidade com as normas e regulamentações locais aplicáveis, bem como com as seguintes normas e referências:

- Normas de Transporte de Carga e Segurança no Trabalho.
- Normas de Pesos e Dimensões de Veículos.
- Normas de Qualidade e Desempenho para Construção Civil.
- Normas de Pavimentação e Tráfego para Via Pavimentada.

#### 3. Escopo do Serviço:

O escopo deste serviço inclui, mas não se limita a:

- Fornecimento de caminhão basculante de 10m<sup>3</sup> em boas condições de funcionamento.
- Carregamento de materiais no local de origem.

- Transporte seguro dos materiais em uma via pavimentada até o local de destino.
- Descarga controlada dos materiais no local de destino, evitando danos à pavimentação.
- Operação do caminhão basculante de acordo com as regulamentações locais.

#### 4. Equipamentos e Materiais:

Os equipamentos e materiais a serem utilizados devem atender aos seguintes requisitos:

- Caminhão basculante de 10m<sup>3</sup> em boas condições de funcionamento e segurança.
- Equipamentos de segurança, incluindo coletes refletivos e equipamentos de proteção pessoal (EPI) para o operador.

#### 5. Procedimento de Execução:

O serviço deve ser executado da seguinte maneira:

- Verificação do estado operacional do caminhão basculante antes da operação.
- Carregamento seguro e eficiente dos materiais no local de origem.
- Transporte seguro dos materiais em uma via pavimentada, obedecendo às leis de trânsito e regulamentações locais.
- Descarga controlada dos materiais no local de destino, evitando danos à pavimentação.
- Manutenção regular do caminhão basculante para garantir seu funcionamento adequado.

#### 6. Controle de Qualidade:

A qualidade do serviço deve ser controlada por meio de inspeções regulares do caminhão, verificação do carregamento e descarga adequados dos materiais e cumprimento das regulamentações de segurança.

#### 7. Segurança e Meio Ambiente:

A segurança dos trabalhadores, dos usuários da via e a proteção do meio ambiente são de extrema importância. Todas as medidas de segurança e ambientais devem ser rigorosamente seguidas, incluindo a prevenção de acidentes e a gestão de resíduos.

#### 8. Documentação e Relatórios:

Deve ser mantido um registro documentado de todas as atividades relacionadas a este serviço, incluindo registros de manutenção, relatórios de segurança e eventuais desvios do plano original.

## 5 e 6 – SINALIZAÇÃO

Caso necessário a aplicação de sinalização vertical complementar, será executada observando-se o Manual de Sinalização do DNIT com as modificações decorrentes do Decreto 73.006 que modificou o Regulamento do Código Nacional de Trânsito.

Os sinais verticais serão construídos atendendo às seguintes exigências:

Somente utilizar chapas laminadas a frio (chapa de aço zincado, na espessura de 1,25mm, com o máximo de 270g/m<sup>2</sup> de zinco).

A pintura de qualquer superfície somente poderá ser executada quando secas, isenta de graxas, poeiras e sujeiras de qualquer natureza, focos de ferrugem, sais solúveis e rebarbas de laminação.

A limpeza das superfícies deve ser feita com jato de areia até obter-se material brilhante nas duas faces das chapas, devendo-se ter cuidado especial com as arestas. Ao final, a superfície deve ser limpa com ar comprimido ou com escovão de cerdas duras e secas, para que seja eliminado o pó e a areia remanescentes.

Após a limpeza das chapas deve ser feito o pré-tratamento com a aplicação de condicionador metálico com pigmento de cromato de zinco, aplicado à pistola e diluído nas proporções indicadas pelo fabricante. A película de condicionador metálico não deverá ser lixada devido a sua pequena espessura.

Estando a superfície devidamente tratada, deve ser aplicado um "primer" anticorrosivo, à pistola, de forma a cobrir perfeitamente a superfície e, em seguida, aplicada a pintura de acabamento.

Os tubos de suporte para as placas devem ser de aço galvanizado, com a aplicação de primer anticorrosivo e pintura de acabamento.

Os parafusos de fixação devem ser galvanizados e ter duas arruelas também galvanizadas em cada extremo e uma arruela de borracha em contato com a placa.

A medição da sinalização vertical será feita pela área de placa confeccionada e instalada de acordo com estas Especificações. O pagamento se fará pelo preço unitário proposto por metro quadrado e incluirá todo o material e mão de obra necessário à execução do serviço.



A sinalização horizontal será executada com os seguintes tipos de marcas:

- linhas centrais
- linhas seccionadas e contínuas
- linhas de parada
- Faixa de pedestre
- símbolos e legendas

Deverá ser utilizada tinta à base de resina acrílica (e = 0,6 mm - 2 anos de duração) aplicada por meio de máquinas apropriadas.

Toda a sinalização horizontal deve ser garantida por um período mínimo de dois anos.

## 7. SERVIÇOS TÉCNICOS

### **– Controle de material betuminoso - CAP - 50/70**

- PARA TODO CARREGAMENTO QUE CHEGAR À OBRA, FAZER:

01 (um) ensaio de Viscosidade Saybolt. Furol - Temp. 135°C – (min.)

OBS.: Traçar duas curvas de viscosidade para cada 100t (min)

Temperaturas para determinação das curvas.

135°C

145°C

155°C

165°C

01 (um) ensaio de Ponto de Fulgor – Material Betuminoso

01 (um) ensaio de Taxa de Aplicação de Ligante

01 (um) ensaio de Determinação de Peneiração – Emulsão Asfáltica

01 (um) ensaio de Adesividade e ligante Betuminoso – Agragado Graudo

### **– CONTROLE DOS AGREGADOS**

02 (dois) ensaios de granulometria do agregado de cada silo quente, por dia (um pela manhã outro pela tarde).

01 (um) ensaio de equivalente de areia por dia.

01 (um) ensaio de granulometria do material de enchimento (Filler).

### **– CONTROLE DA QUANT. DE LIGANTE NA MISTURA – TEOR DE BETUME**

Fazer 02 (duas) extrações de betume de amostras coletadas na pista para cada dia de trabalho.

Variação da Ligante:  $\pm 0,3\%$  da fixada no projeto.

### **– CONTROLE DA MISTURA DE AGREGADOS**

01 (um) ensaio de granulometria da mistura dos agregados resultantes das extrações de betume.

### **– CONTROLE DE TEMPERATURAS**

- No mínimo 08 (oito) medidas de temperatura, por dia para cada um dos itens seguintes:

- a) Dos agregados no silo quente da usina (Devem ser aquecidos à temperatura de 10°C a 15°C acima da temperatura do ligante betuminoso).
- b) Do ligante na usina (Deve ser determinada em função da relação Temperatura x Viscosidade) - Curva de Viscosidade.

TEMPERATURA CONVENIENTE: aquela em que o asfalto apresenta uma viscosidade situada entre 75 e 150 Seg. Saybolt – Furol:

PREFERENCIA: 85 + 10 seg. Saybolt – Furol.

OBS.: Importante: Não devem ser feitas MISTURAS em temperaturas inferiores a 107°C ou superiores a 177°C.

CONTROLE DA TEMPERATURA DA MISTURA, NA SAÍDA DO MISTURADOR DA USINA:

A temperatura da massa deve ser:  $T_{MASSA} = \frac{T_L + T_{AG}}{2}$

EXEMPLO:

$T_L$  – Temperatura ligante = 160°

$T_{AG}$  – Temperatura agregado = 170°, fica:  $T_{MASSA} = \frac{(160^\circ\text{C} + 170^\circ\text{C})}{2} = 165^\circ\text{C}$

OBS. 1: Deve estar na média aritmética entre a “Temperatura do ligante e a Temperatura agregado”.

OBS. 2: Entretanto: a temperatura da mistura nunca deve ser inferior a 107°C, nem superior a 177°C.

$$107^{\circ}\text{C} < (T^{\circ}\text{C mistura}) < 177^{\circ}\text{C}$$

## TEMPERATURA X ROLAGEM

### CONTROLE DE TEMPERATURA DA MISTURA, NO MOMENTO DA ROLAGEM, NA PISTA:

A temperatura de ROLAGEM (de compressão) deverá ser aquela na qual o ligante apresenta uma Viscosidade Saybolt – Furol de  $140 \pm 15$  Seg.

Em cada “Caminhão Basculante”, antes da descarga, deverá ser feita, pelo menos uma leitura da temperatura.

### – CONTROLE DAS CARACTERÍSTICAS MARSHALL DA MISTURA:

- ⇒ 02 (dois) ensaios Marshall, com 3 (três) corpos de prova cada, por dia de produção da usina.
- ⇒ As amostras devem ser retiradas após passagem da acabadora e antes da compressão.

### **– CONTROLE DE COMPRESSÃO:**

- Deve ser realizada “uma verificação” da densidade aparente para cada 200m de meia-pista, na mesma estaca onde foi retirada as amostras para Marshall não sendo permitidas densidades inferiores a 100% da densidade aparente de projeto. No controle Estatística  $G_{min} \geq 97\%$

OBS. 1: Para determinação de Densidade Aparente devem ser utilizada broca rotativa ou anel metálico para extração dos C.P.

OBS. 2: Iniciar a rolagem com pneus na pressão baixa, aumentando a medida que a mistura for sendo compactada.

OBS. 3: A compressão deverá ser iniciada pelos “bordos”.

OBS. 4: Nas curvas iniciam a compressão pelos pontos mais baixo

### **– CONTROLE DE ESPESSURA**

Será medida a espessura por ocasião da extração dos corpos de provas na pista, ou pelo nivelamento, do eixo e dos bordos, antes e depois do espalhamento e compressão da mistura. Admitir-se-á variação de 10%, da espessura de projeto para pontos isolados, e até 5% de redução de espessura, em 10 medidas sucessivas.

Ou seja:

Será admitido:

Variação da espessura de  $\pm 10\%$  para pontos isolados;

E redução de até 5% em 10 (dez) medidas sucessivas.

### **– PINTURA DE LIGAÇÃO**

1. Material betuminoso utilizado: Emulsão RR-2C

Taxa de aplicação: 1,3 l/m<sup>2</sup>

Temperatura de aplicação da Emulsão RR-2C (Deve ser fixada em função da Curva de Viscosidade)



## TEMPERATURA X VISCOSIDADE

### – CONTROLE DA TAXA DE APLICAÇÃO.

- Através do peso do carro espargidor; ou
- Através da bandeja, de peso e área conhecidos, colocada na pista antes da passagem do carro distribuidor; ou
- Utilização da régua de madeira graduada.

### – CONTROLE DE QUALIDADE DA EMULSÃO RR-2CC

#### **PARA TODO CARREGAMENTO QUE CHEGAR À OBRA:**

- I – 01 (um) ensaio de Viscosidade Saybolt - Furol  
a 50° C – RR-2C = min 10 Seg.
- II – 01 (um) ensaio de peneiramento.  
retido na peneira 0,84 mm 0,1% máx.
- III – 01 (um) ensaio de sedimentação.  
sedimentação: 5 dias - % máx. - por diferença = 5%
- IV – 01 (um) ensaio de penetração.  
a 25° C  
100g  
5 Seg. 0,1 mm = 70 - 250
- V – 01 (um) ensaio de resíduo asfáltico  
- por evaporação (3 ensaios conjuntos).

## 8. CONTROLE NA EXECUÇÃO

### **8.1 - Controle de Produção e Aplicação da Massa Asfáltica**

Durante a produção da mistura na usina, deve ser realizado o controle da granulometria da massa asfáltica por parte da instituição executora. Esse controle é realizado a partir da coleta de amostras de massa asfáltica de cerca de 10 kg de cada caminhão para realizar a extração do ligante e determinar a sua granulometria (DNER PRO 013-94). Deve ser feito o controle de temperatura da massa asfáltica na usina, onde deve ser anotada a temperatura da massa asfáltica antes do caminhão sair da usina (Figura 1:F 56 - Ficha de Acompanhamento - Usina de Asfalto), identificando o caminhão pela placa e horário de saída da usina.

Listam-se, como um check list, os controles a serem executados:

- Controle da temperatura do ligante no tanque;
- Coleta de ligante no tanque;
- Coleta de agregados nos silos quentes ou nas pilhas;
- Extração de ligante e análise granulométrica de amostras de massa asfáltica na usina;
- Controle de temperatura do material nas calhas.

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/A3E5-1021-AAF8-3026> e informe o código A3E5-1021-AAF8-3026

Figura 1: Ficha de Acompanhamento - Usina de Asfalto.

Deve ser feito controle da temperatura em campo. Para isso devem ser anotadas as temperaturas da massa asfáltica quando o caminhão chegar ao local, antes da compactação e após o espalhamento da massa no trecho (**Figura 2** - F 57 - Ficha de Acompanhamento -Pista). Além do controle de temperatura, a ficha da **Figura 1** é empregada para controle de espalhamento da massa: anotar a placa e o horário de chegada do caminhão, a faixa (direita, esquerda ou central) e as estacas inicial e final correspondentes ao espalhamento de massa de cada caminhão.

É importante ressaltar que a massa asfáltica deve ser transportada em caminhão apropriado, cobertos por lona, evitando grande variação de temperatura durante o transporte. É importante coletar cerca de 30 kg de massa asfáltica na Usina destinadas ao laboratório da Instituição executora para realização de ensaios de dano por umidade induzida e verificação da adesividade e também para ensaio de densidade máxima *Rice* para controle do grau de compactação efetivo.



[illegible]

Figura 2: Ficha de Acompanhamento - Pista.

### Controle deflectométrico

Em todos os casos de construção de Trecho Monitorado considera-se fundamental o controle construtivo de todas as camadas através de deflexão, seja com Viga Benkelman, seja com FWD. Estes valores serão anotados e inseridos no SRTA para auxiliar na análise do desempenho dos trechos.

### 8.2. Recebimento do Pavimento: Tempo '0'

Após a execução do Trecho Monitorado deve ser feito o controle de campo através da determinação dos parâmetros das camadas compactadas tais como: espessura, umidade, grau de compactação (no caso de base e sub-base estes só podem ser feitos de imediato, e devem ser feitos sempre que possível com uso de densímetros apropriados) entre outros.

Como comentado no item 3.2.1.1, o controle construtivo de todas as camadas deve ser feito também pela deflexão e este é um excelente parâmetro de controle de qualidade do grau de compactação também, além da característica estrutural.

O grau de compactação da mistura asfáltica pode ser levantado através da utilização do densímetro não nuclear nas camadas de mistura, conforme proposição de Nascimento *et al.* (2009) - Procedimento REDE 11/2010 e pelo método tradicional com retirada de corpos de prova. Na **Figura 3** está mostrada a ficha Grau de Compactação pelo método do Frasco de Areia (F 59 - Ficha de Controle - Grau de Compactação - Campo) a ser utilizada para coleta dos dados e determinação do grau de compactação pelo método tradicional para as camadas de base, sub-base, reforço de subleito e subleito.

Todos os demais levantamentos iniciais (IRI, FWD, VB, mancha de areia e pêndulo) são feitos de forma similar ao descrito no item inicial deste Manual e serão a ligação com a PÓSEXECUÇÃO e o marco "ZERO" das próximas avaliações.

Inserir a logo da instituição executora	Inserir o nome do projeto			
F 59 - Ficha de Controle - Grau de Compactação - Campo				
Instituição responsável:		Identificação do trecho:		Data do ensaio:
Pista:		Tipo de revestimento:		Executante:
<b>Resultados</b>				
Data				
Posição do Furo (LD / Eixo / LE)				
Camada (Base / Sub-base)				
Estaca				
Espessura (cm)				
Peso da Areia no Frasco com Cone, antes (g)				
Peso da Areia no Frasco com Cone, depois (g)				
Peso da Areia Deslocada (g)				
Peso da Areia no Cone (g)				
Peso da Areia na Cavidade (g)				
Massa Específica Aparente da Areia (g/L)				
Volume de Areia da Cavidade (g)				
Peso do Solo Retificado da Cavidade (g)				
Massa Específica Aparente do Solo Úmido (g/L)				
Umidade do Campo (%)				
Massa Específica Aparente do Solo Seco (g/L)				
Massa Específica Aparente Seca Máxima (g/L)				
<b>Grau de Compactação (%)</b>				
Observações:				

Figura 3: Ficha de determinação do grau de compactação pelo método do frasco de areia.

### **8.3 - Avaliação da condição estrutural do trecho monitorado**

Para avaliação estrutural do pavimento, recomenda-se determinar a medida das deflexões com a viga Benkelman, ou com Falling Weight Deflectometer (FWD), conforme abordado no item 1.4.6.3, em todas as estacas do trecho, alternando nas duas trilhas de roda, mantendo offset de 10 m quando for mais de uma faixa de tráfego, atendendo as deflexões previstas no projeto com o SisPav ou com outro sistema mecânico - empírico. Sempre que possível efetuar a passagem da viga Benkelman após a construção das camadas de base e sub-base, além da passagem no revestimento, para obtenção de bacias deflectométricas.

### **8.4 - Avaliação da condição funcional do trecho monitorado**

A avaliação funcional do pavimento é a determinação da irregularidade que influencia na serventia e no conforto que o pavimento proporciona ao usuário (qualidade de rolamento).

Durante a execução deve ser feito, em cada estaca, o controle de acabamento da superfície com o auxílio de duas réguas, uma de 3,00 m e outra de 1,20 m, colocadas respectivamente em ângulo reto e paralelamente ao eixo da pista (**Figura 4**). Deve ser dada especial atenção à verificação da presença de segregação superficial.



### **8.5 - Avaliação de aderência**

Para a avaliação da aderência pneu-pavimento, dois aspectos relacionados à textura são a microtextura e a macrotextura, abordados no item **1.4.6.2**. Após a execução do revestimento, para controle da qualidade superficial de acabamento, devem ser feitos os ensaios de mancha de areia e Pêndulo Britânico, para avaliação da macrotextura e microtextura, respectivamente. As fichas a serem utilizadas são as F 06 Mancha de areia e F 07 Pêndulo.

### **8.6 - Recontagem do tráfego**

É importante que haja uma recontagem do tráfego após a abertura do Trecho Monitorado. É comum o aumento do tráfego contado antes do início da obra, quando se trata de uma obra de restauração, bem como do tráfego previsto, quando se trata de uma obra nova.

**NOTA: Antes da liberação ao tráfego, deve ser feita a aplicação da pintura de sinalização horizontal em toda a extensão do Trecho Monitorado. Sempre que possível colocar placa de identificação como trecho “experimental ou monitorado” ou mesmo pintura especial nos acostamentos.**

Cabedelo, 19 de agosto de 2025.

---

Tiago Meira Villar  
CREA: 160815826-8  
mat. 09.009-5



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: A3E5-1021-AAF8-3026

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



TIAGO MEIRA VILLAR (CPF 065.XXX.XXX-02) em 23/09/2025 13:16:55 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/A3E5-1021-AAF8-3026>

QUADRO RESUMO RUAS DO PROJETO								
	OBRA: CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					DATA BASE: mai.-25		VERSÃO: 1
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB					ENCARGOS SOCIAIS (HORA/MÊS): 91,01%      51,84%		
	LOCAL DA OBRA: BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					CONTRATO DE REPASSE:		
Nº	DENOMINAÇÃO DA VIA	DIMENSÕES A SEREM ASFALTADAS				QUANTIDADE DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA	QUANTIDADE DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO	TOTAL POR VIA (R\$)
		COMPRIMENTO	LARGURA (média)	ESTACAS	ÁREA TOTAL			
1	RUA DR LIMA NETO	664,42m	7,93m	E0 ATÉ A E33 + 4,42M	5.269,48m²	0	0	R\$ 817.033,43
2	RUA LEONOR VIANA (TRECHO)	35,02m	8,27m	E0 ATÉ A E1 + 15,02M	289,58m²	0	0	R\$ 46.927,07
3	RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO (TRECHO)	35,14m	8,26m	E0 ATÉ A E1 + 15,14M	290,35m²	0	0	R\$ 47.382,72
4	RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO (TRECHO)	35,77m	7,16m	E0 ATÉ A E1 + 15,77M	256,13m²	0	0	R\$ 41.867,36
5	RUA GOLFO DA CHINA	440,52m	7,23m	E0 ATÉ A E22 + 0,52M	3.183,33m²	0	0	R\$ 493.902,00
6	AV MAR DAS ANTILHAS	79,54m	9,00m	E0 ATÉ A E3 + 19,54M	716,10m²	0	0	R\$ 112.703,49
7	AV MAR DA SIBÉRIA (TRECHO 1 E 2)	309,23m	9,32m	E0 ATÉ A E13 + 7,56M E0 ATÉ A E2 + 1,64M	2.882,41m²	0	0	R\$ 447.438,16
8	AV MAR BÁLTICO (TRECHO 1 E 2)	84,50m	9,46m	E0 ATÉ A E2 + 3,13M E0 ATÉ A E2 + 1,38M	799,55m²	0	0	R\$ 125.493,30
9	RUA MAR TIRRENO	164,74m	7,06m	E0 ATÉ A E8 + 4,75M	1.163,86m²	0	0	R\$ 182.590,56
10	RUA MAR CORAL	198,97m	7,63m	E0 ATÉ A E9 + 19,0M	1.518,59m²	0	0	R\$ 237.428,26
11	AV. MAX ZAGUEL (CALÇADAS)	-	-	-	-			R\$ 39.107,40
12	RUA DR LIMA NETO (CALÇADAS)	-	-	-	-			R\$ 260.606,45
		2.047,85m			16.369,38m²	TOTAL GERAL (R\$) =		R\$ 2.852.480,20

VALORES E REPASSES:

TRANSFERÊNCIA ESPECIAL FEDERAL (09032025-084054/2025)= R\$ 594.000,00  
CONTRATO DE REPASSE Nº 101030-17/2025(976374) = R\$ 961.944,00  
(REPASSE FEDERAL R\$ 960.019,00)  
(CONTRAPARTIDA R\$ 1.925,00)  
SALDO CONTRATO DE REPASSE (947197/2023) = R\$ 272.446,99

SALDO DE RECURSO PRÓPRIO (DA SEMOB)=

VALOR TOTAL GERAL - TEF - CONTRATO DE REPASSE - SALDO REPASSE =

RECURSOS PRÓPRIOS (DA SEMOB)

R\$ 1.024.089,21

Eng. Orçamentista:

\_\_\_\_\_  
Tiago Meira Villar  
CREA: 160815826-8





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO						CURVA ABC			
OBRA: CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA			BDI ADOTADO (RODOVIAS): 27,00%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 2.170,75				
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 91,01%		BASE DE PREÇO mai.-25		CONCEITO	% acum.	%
LOCAL DA OBRA: BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA			TRECHO: R\$ 2.852.480,20		VERSÃO: 1		A	80%	80%
							B	95%	15%
							C	100%	5%
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	TOTAL	CURVA ABC			
Colunas1	Colunas2	Colunas3	Colunas4	Colunas5	Colunas8	% IND	% ACUM.	FAIXA	
3.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	654,76	R\$ 1.222.161,92	42,85%	42,85%	A	
3.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	654,76	R\$ 1.056.658,23	37,04%	79,89%		
3.7	COMP 05 - REF. 94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	2.862,25	R\$ 291.119,45	10,21%	90,09%	B	
3.2	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)	M²	32.738,76	R\$ 101.817,55	3,57%	93,66%		
5.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	5.119,63	R\$ 37.373,29	1,31%	94,97%		
4.2	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	34.047,52	R\$ 37.111,78	1,30%	96,28%	C	
3.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	16.369,38	R\$ 35.521,56	1,25%	97,52%		
3.6	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	M2	161,28	R\$ 22.655,01	0,79%	98,32%		
5.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	359,31	R\$ 13.369,93	0,47%	98,78%		
3.8	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	120,00	R\$ 8.594,40	0,30%	99,09%		
4.1	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	10.239,04	R\$ 6.348,21	0,22%	99,31%		
3.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	11,80	R\$ 4.859,24	0,17%	99,48%		
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	R\$ 4.247,28	0,15%	99,63%		
2.1	COMP 01- SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	112,00	R\$ 4.235,80	0,15%	99,78%		
2.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	112,00	R\$ 4.235,80	0,15%	99,92%		
5.1	COMP 04 - REF 83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M²	1.023,94	R\$ 2.170,75	0,08%	100,00%		

verificacao/4785-D511-D86F-6F1C e informe o código 4785-D511-D86F-6F1C

DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI MAIO DE 2025;  
SICRO

	Notas:	Eng. Orçamentista:
	* O responsável técnico da fiscalização Municipal, terá a obrigação de identificar se as DMTs previstas para o transporte do material asfáltico provenientes da Refinaria e Usina, estão compatíveis com as consideradas em projetos e memória de cálculo, para os itens que se fizerem necessário. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.	 Tiago Meira Villar CREA: 16815826-8
	** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI *** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas	

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://verificacao.1doc.com.br/verificacao/4785-D511-D86F-6F1C> e informe o código 4785-D511-D86F-6F1C

CRONOGRAMA FÍSICO-FINACEIRO									
OBRA:						DATA:		Versão:	
CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA						15/07/25		1	
CLIENTE:						ENCARGOS SOCIAIS (HORA/MÊS):			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB						91,01%		51,84%	
LOCAL DA OBRA:						CONTRATO DE REPASSE:			
BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA									
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS	PESO (%)	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	Mês 01	%	Mês 02	%	Mês 03	%
1	CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA	100,00	R\$ 2.852.480,20	R\$ 285.248,02	10	R\$ 570.496,04	20	R\$ 855.744,06	30
Total simples		100,00	R\$ 2.852.480,20	285.248,02	10,00	570.496,04	20,00	855.744,06	30,00
Total acumulado		100,00		285.248,02	10,00	855.744,06	30,00	1.711.488,12	60,00





CRONOGRAMA FÍSICO-FINACEIRO

OBRA:	DATA:	DATA:	Versão:
CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA	15/07/25	15/07/25	1
CLIENTE:	ENCARGOS SOCIAIS (HORA/MÊS):	ENCARGOS SOCIAIS (HORA/MÊS):	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB		91,01%	51,84%
LOCAL DA OBRA:	CONTRATO DE REPASSE:	CONTRATO DE REPASSE:	
BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA			

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS	PESO (%)	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	Mês04	%	Mês05	%	Mês06	%
1	CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E C	100,00	R\$ 2.852.480,20	R\$ 427.872,03	15	R\$ 427.872,03	15	R\$ 285.248,02	10
Total simples		100,00	R\$ 2.852.480,20	427.872,03	15,00	427.872,03	15,00	285.248,02	10,00
Total acumulado		100,00		2.139.360,15	75,00	2.567.232,18	90,00	2.852.480,20	100,00

Eng. Orçamentista:

\_\_\_\_\_  
Tiago Meira Villar  
CREA: 16815826-8








MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>						TRECHO DA RUA: <b>RUA EDSON ALVES DE LIMA (DR. LIMA NETO)</b>			
<b>1 SERVIÇOS INICIAIS</b>									
1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS									
Comprimento	x	Largura	=	<b>8</b>	M2	(placa da obra)			
4	x	2							
<b>2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>									
2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL				=	<b>11,2</b>	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)		
2.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL				=	<b>11,2</b>	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)		
<b>3 PAVIMENTAÇÃO</b>									
3.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO	x	LARGURA	x	REPETIÇÕES	=	5.269,48 M <sup>2</sup> (R. Dr. Lima Neto)			
664,42	x	<b>7,93m</b>	x	1,00	=				
TOTAL				=	<b>5.269,48</b>	M <sup>2</sup>			
3.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)									
ÁREA TOTAL VIAS		CAMADAS		=		10.538,96 M <sup>2</sup>			
5269,48	x	2,00	=						
TOTAL				=	<b>10.538,96</b>	M <sup>2</sup>			
3.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA	x	ESPESURA	=	210,78 M <sup>3</sup>					
5.269,48	x	<b>0,04</b>	=						
TOTAL				=	<b>210,78</b>	M <sup>3</sup>			
3.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA	x	ESPESURA	=	210,78 M <sup>3</sup>					
5.269,48	x	<b>0,04</b>	=						
TOTAL				=	<b>210,78</b>	M <sup>3</sup>			
3.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.	x	ALTURA	=	2,80 M					
14,00	x	<b>0,2</b>	=						
TOTAL				=	<b>2,80</b>	M			
3.6 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024									
área unit. (m <sup>2</sup> )	x	quant.	=	30,72 M <sup>2</sup>					
3,84	x	<b>8</b>	=						
<b>4 #N/D</b>									
4.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM									
ÁREA	x	TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)	x	DMT*	=	3.296,06 TxKM			
10538,96	x	0,00045	x	695,00	=				
TOTAL				=	<b>3.296,06</b>	TxKM			
4.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3xKM). AF_07/2020									
VOLUME	x	DMT**	=	10.960,56 M3xKM (CAPA)					
421,56	x	<b>26,00</b>	=						
TOTAL				=	<b>10.960,56</b>	M <sup>3</sup> xKM			



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>					TRECHO DA RUA: <b>RUA EDSON ALVES DE LIMA (DR. LIMA NETO)</b>				
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>									
5.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
664,42	x	2,00	x	0,25	=	332,21	M²	(R. Dr. Lima Neto)	
<b>TOTAL</b>				=		<b>332,21</b>	<b>M²</b>		
5.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF.									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	25,00	=	40,00	M²	(R. Dr. Lima Neto)	
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
7,93	x	0,40	x	3,00	=	9,52	M²	(R. Dr. Lima Neto)	
<b>TOTAL</b>				=		<b>49,52</b>	<b>M²</b>		
5.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA C									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
664,42	x	0,50	=	332,21	M	(R. Dr. Lima Neto)			
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
664,42	x	2,00	=	1.328,84	M	(R. Dr. Lima Neto)			
<b>TOTAL</b>				=		<b>1.661,05</b>	<b>M</b>		
<div><b>Observações:</b> * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui.</div> <div><b>Notas Técnicas:</b> - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b)"; - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T/m³ - (REF.: SINAPI 95999);</div>									




## PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA			BDI ADOTADO (RODOVIAS): 27,00%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 15,19%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 46.927,07	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 91,01%				BASE DE PREÇO mai.-25	
LOCAL DA OBRA: BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA			TRECHO RUA LEONOR VIANA (TRECHO)				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
Coluna1	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7	Coluna8	
2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$	847,16
2.1	COMP 01- SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
2.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
3		PAVIMENTAÇÃO					R\$	43.976,03
3.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	289,58	R\$ 1,71	R\$ 2,17	R\$	628,39
3.2	COMP 03 - REF. 96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)	M²	579,16	R\$ 2,45	R\$ 3,11	R\$	1.801,69
3.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	11,58	R\$ 1.270,72	R\$ 1.613,81	R\$	18.687,22
3.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	11,58	R\$ 1.469,75	R\$ 1.866,58	R\$	21.615,00
3.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,40	R\$ 324,25	R\$ 411,80	R\$	164,22
3.6	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	M2	7,68	R\$ 110,61	R\$ 140,47	R\$	1.078,11
4		TRANSPORTE					R\$	768,05
4.1	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	181,13	R\$ 0,54	R\$ 0,62	R\$	112,00
4.2	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	602,16	R\$ 0,95	R\$ 1,09	R\$	656,55
5		SINALIZAÇÃO					R\$	1.335,23
5.1	COMP 04 - REF 83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M²	17,51	R\$ 1,67	R\$ 2,12	R\$	37,22
5.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	17,71	R\$ 29,30	R\$ 37,21	R\$	658,69
5.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	87,55	R\$ 5,75	R\$ 7,30	R\$	639,02
TOTAL GERAL							R\$	46.927,07

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI DEZEMBRO DE 2024;


<b>Notas:</b>  * O responsável técnico da fiscalização Municipal, terá a obrigação de identificar se as DMTs previstas para o transporte do material asfáltico provenientes da Refinaria é Usina, estão compatíveis com as consideradas em projetos e memória de cálculo, para os itens que se fizerem necessário. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição. ** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI *** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.		<b>Eng. Orçamentista:</b>  Tiago Meira Villar CREA: 16815826-8	<b>observação:</b> Versão: 1
--	--	---	---------------------------------





MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>				TRECHO DA RUA: <b>RUA LEONOR VIANA (TRECHO)</b>					
<b>2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>									
2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
<b>TOTAL</b>				<b>=</b>	<b>11,2</b>	<b>KM</b>	(Distância João Pessoa - Cabedelo)		
2.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
<b>TOTAL</b>				<b>=</b>	<b>11,2</b>	<b>KM</b>	(Distância João Pessoa - Cabedelo)		
<b>3 PAVIMENTAÇÃO</b>									
3.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
35,02	x	8,27m	x	1,00	=	289,58	M²		
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>289,58</b>	<b>M²</b>		
3.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)									
ÁREA TOTAL VIAS		CAMADAS							
289,58	x	2,00	=	579,16	M²				
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>579,16</b>	<b>M²</b>		
3.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
289,58	x	0,04	=	11,58	M³				
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>11,58</b>	<b>M³</b>		
3.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
289,58	x	0,04	=	11,58	M³				
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>11,58</b>	<b>M³</b>		
3.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALTURA							
2,00	x	0,2	=	0,40	M				
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>0,40</b>	<b>M</b>		
3.6 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024									
área unit. (m²)		quant.							
3,84	x	2	=	7,68	M²				
<b>4 TRANSPORTE</b>									
4.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
579,16	x	0,00045	x	695,00	=	181,13	TxKM		
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>181,13</b>	<b>TxKM</b>		
4.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3xKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
23,16	x	26,00	=	602,16	M3xKM (CAPA)				
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>602,16</b>	<b>M³xKM</b>		



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>						TRECHO DA RUA: <b>RUA LEONOR VIANA (TRECHO)</b>			
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>									
5.1 CAIACAO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
35,02	x	2,00	x	0,25	=	17,51 M²			
<b>TOTAL</b>					=	<b>17,51 M²</b>			
5.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	9,00	=	<b>14,40 M²</b>			
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
8,27	x	0,40	x	1,00	=	<b>3,31 M²</b>			
<b>TOTAL</b>					=	<b>17,71 M²</b>			
5.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.		<div>Eng. Orçamentista:  Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8 mat. 09.009-5</div>			
35,02	x	0,50	=	<b>17,51 M</b>					
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
35,02	x	2,00	=	<b>70,04 M</b>					
<b>TOTAL</b>					=	<b>87,55 M</b>			
<div><div><b>Observações:</b> * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui.</div><div><b>Notas Técnicas:</b> - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b"); - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T/m³ - (REF.: SINAPI 95999);</div></div>									



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA				BDI ADOTADO (RODOVIAS): 27,00%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 15,19%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 47.382,72	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 91,01%				BASE DE PREÇO mai.-25	
LOCAL DA OBRA: BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA				TRECHO RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO (TRECHO)				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO		UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
Coluna1		Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7	Coluna8	
2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						R\$	847,16
2.1	COMP 01- SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
2.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
3		PAVIMENTAÇÃO						R\$	44.086,89
3.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA		M²	290,35	R\$ 1,71	R\$ 2,17	R\$	630,06
3.2	COMP 03 - REF. 96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)		M²	580,70	R\$ 2,45	R\$ 3,11	R\$	1.805,98
3.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.		M3	11,61	R\$ 1.270,72	R\$ 1.613,81	R\$	18.736,83
3.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.		M3	11,61	R\$ 1.469,75	R\$ 1.866,58	R\$	21.670,99
3.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020		M	0,40	R\$ 324,25	R\$ 411,80	R\$	164,62
3.6	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024		M2	7,68	R\$ 110,61	R\$ 140,47	R\$	1.078,11
4		TRANSPORTE						R\$	770,85
4.1	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020		TXKM	181,61	R\$ 0,54	R\$ 0,62	R\$	112,00
4.2	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		M3XKM	603,72	R\$ 0,95	R\$ 1,09	R\$	658,55
5		SINALIZAÇÃO						R\$	1.678,92
5.1	COMP 04 - REF 83693	CAIACAO EM MEIO FIO		M²	17,57	R\$ 1,67	R\$ 2,12	R\$	37,95
5.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021		M2	26,86	R\$ 29,30	R\$ 37,21	R\$	999,66
5.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021		M	87,85	R\$ 5,75	R\$ 7,30	R\$	641,11
TOTAL GERAL								R\$	47.382,72


OBS.: DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI DEZEMBRO DE 2024;

	<b>Notas:</b> * O responsável técnico da fiscalização Municipal, terá a obrigação de identificar se as DMTs previstas para o transporte do material asfáltico provenientes da Refinaria é Usina, estão compatíveis com as consideradas em projetos e memória de cálculo, para os itens que se fizerem necessário. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição. ** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI *** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.	<b>Eng. Orçamentista:</b>	<b>observação:</b> Versão: 1
		_____ Tiago Meira Villar CREA: 16815826-8	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB</b>			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>				Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>					TRECHO DA RUA: <b>RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO (TRECHO)</b>				
<b>2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>									
2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			<b>TOTAL</b>		<b>=</b>		<b>11,2</b>		<b>KM</b> (Distância João Pessoa - Cabedelo)
2.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
			<b>TOTAL</b>		<b>=</b>		<b>11,2</b>		<b>KM</b> (Distância João Pessoa - Cabedelo)
<b>3 PAVIMENTAÇÃO</b>									
3.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
35,14		x 8,26m		x 1,00		=		290,35 M²	
				<b>TOTAL</b>		<b>=</b>		<b>290,35 M²</b>	
3.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)									
ÁREA TOTAL VIAS		CAMADAS							
290,35		x 2,00				=		580,70 M²	
				<b>TOTAL</b>		<b>=</b>		<b>580,70 M²</b>	
3.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESURA							
290,35		x 0,04				=		11,61 M³	
				<b>TOTAL</b>		<b>=</b>		<b>11,61 M³</b>	
3.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESURA							
290,35		x 0,04				=		11,61 M³	
				<b>TOTAL</b>		<b>=</b>		<b>11,61 M³</b>	
3.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALTURA							
2,00		x 0,2				=		0,40 M	
				<b>TOTAL</b>		<b>=</b>		<b>0,40 M</b>	
3.6 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024									
área unit. (m²)		quant.							
3,84		x 2				=		7,68 M²	
<b>4 TRANSPORTE</b>									
4.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
580,70		x 0,00045		x 695,00		=		181,61 TxKM	
				<b>TOTAL</b>		<b>=</b>		<b>181,61 TxKM</b>	
4.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
23,22		x 26,00				=		603,72 M3xKM (CAPA)	
				<b>TOTAL</b>		<b>=</b>		<b>603,72 M³xKM</b>	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>				TRECHO DA RUA: <b>RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO (TRECHO)</b>					
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>									
5.1 CAIAÇAO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
35,14	x	2,00	x	0,25	=	17,57	M²		
<b>TOTAL</b>				=		<b>17,57</b>	<b>M²</b>		
5.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO	x	ESPESSURA	x	QUANT. (Trechos Pedestre)	faixas (und)	=	ÁREA		
4,00	x	0,40	x	1,00	8	=	<b>12,80 M²</b>		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO	x	ESPESSURA	x	SEGMENTOS		=	ÁREA		
35,14	x	0,40	x	1,00		=	<b>14,06 M²</b>		
<b>TOTAL</b>				=		<b>26,86</b>	<b>M²</b>		
5.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO	x	TAXA	=	COMP.		<div>Eng. Orçamentista:  Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8 mat. 09.009-5</div>			
35,14	x	0,50	=	<b>17,57 M</b>					
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO	x	TAXA	=	COMP.					
35,14	x	2,00	=	<b>70,28 M</b>					
<b>TOTAL</b>				=		<b>87,85</b>	<b>M</b>		
<div><b>Observações:</b> * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui.</div> <div><b>Notas Técnicas:</b> - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b)"; - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T/m³ - (REF.: SINAPI 95999);</div>									





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					BDI ADOTADO (RODOVIAS): 27,00%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 15,19%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 41.867,36	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB					ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 91,01%				BASE DE PREÇO mai.-25	
LOCAL DA OBRA: BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					TRECHO RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO			UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
Coluna1	Coluna2	Coluna3			Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7	Coluna8	
2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							R\$	847,16
2.1	COMP 01- SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
2.2	COMP 02- SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
3		PAVIMENTAÇÃO							R\$	39.066,46
3.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA			M²	256,13	R\$ 1,71	R\$ 2,17	R\$	555,00
3.2	COMP 03 - REF. 96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)			M²	512,26	R\$ 2,45	R\$ 3,11	R\$	1.593,83
3.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			M3	10,25	R\$ 1.270,72	R\$ 1.613,81	R\$	16.541,85
3.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			M3	10,25	R\$ 1.469,75	R\$ 1.866,58	R\$	19.132,45
3.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020			M	0,40	R\$ 324,25	R\$ 411,80	R\$	164,82
3.6	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR A 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024			M2	7,68	R\$ 110,61	R\$ 140,47	R\$	1.078,11
4		TRANSPORTE							R\$	680,30
4.1	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020			TXKM	160,21	R\$ 0,54	R\$ 0,62	R\$	99,33
4.2	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020			M3XKM	533,00	R\$ 0,95	R\$ 1,09	R\$	580,77
5		SINALIZAÇÃO							R\$	1.273,24
5.1	COMP 04 - REF 83693	CAIACAO EM MEIO FIO			M²	17,89	R\$ 1,67	R\$ 2,12	R\$	376,33
5.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021			M2	15,66	R\$ 29,30	R\$ 37,21	R\$	582,61
5.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021			M	89,43	R\$ 5,75	R\$ 7,30	R\$	652,90
TOTAL GERAL									R\$	41.867,36


OBS.: DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI DEZEMBRO DE 2024;

	<b>Notas:</b> * O responsável técnico da fiscalização Municipal, terá a obrigação de identificar se as DMTs previstas para o transporte do material asfáltico provenientes da Refinaria é Usina, estão compatíveis com as consideradas em projetos e memória de cálculo, para os itens que se fizerem necessário. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição. ** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI *** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.	<b>Eng. Orçamentista:</b>	<b>observação:</b> Versão: 1
		_____ Tiago Meira Villar CREA: 16815826-8	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 91,01%				Versão: DATA: 1 15/07/2025		
LOCAL DA OBRA: BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					TRECHO DA RUA: RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO				
2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
2.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
3 PAVIMENTAÇÃO									
3.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
35,77	x	7,16m	x	1,00	=	256,13	M²		
TOTAL						=	256,13	M²	
3.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)									
ÁREA TOTAL VIAS		CAMADAS							
256,13	x	2,00	=	512,26	M²				
TOTAL				=	512,26	M²			
3.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
256,13	x	0,04	=	10,25	M³				
TOTAL				=	10,25	M³			
3.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
256,13	x	0,04	=	10,25	M³				
TOTAL				=	10,25	M³			
3.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALTURA							
2,00	x	0,2	=	0,40	M				
TOTAL				=	0,40	M			
3.6 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024									
área unit. (m²)		quant.							
3,84	x	2	=	7,68	M²				
4 TRANSPORTE									
4.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
512,26	x	0,00045	x	695,00	=	160,21	TxKM		
TOTAL				=	160,21	TxKM			
4.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
20,50	x	26,00	=	533,00	M3xKM	(CAPA)			
TOTAL				=	533,00	M³xKM			



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>				TRECHO DA RUA: <b>RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO</b>					
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>									
5.1 CAIACAO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
35,77	x	2,00	x	0,25	=	17,89	M²		
<b>TOTAL</b>				=		<b>17,89</b>	<b>M²</b>		
5.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO	x	ESPESSURA	x	QUANT. (Trechos Pedestre)	faixas (und)	=	ÁREA		
4,00	x	0,40	x	1,00	8	=	<b>12,80 M²</b>		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO	x	ESPESSURA	x	SEGMENTOS		=	ÁREA		
7,16	x	0,40	x	1,00		=	<b>2,86 M²</b>		
<b>TOTAL</b>				=		<b>15,66</b>	<b>M²</b>		
5.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO	x	TAXA	=	COMP.		<div>Eng. Orçamentista:</div> <div>_____ Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8 mat. 09.009-5</div>			
35,77	x	0,50	=	<b>17,89 M</b>					
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO	x	TAXA	=	COMP.					
35,77	x	2,00	=	<b>71,54 M</b>					
<b>TOTAL</b>				=		<b>89,43</b>	<b>M</b>		
<div><div><b>Observações:</b> * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui.</div><div><b>Notas Técnicas:</b> - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b)"; - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T/m³ - (REF.: SINAPI 95999);</div></div>									






MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB</b>			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>			
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>					TRECHO DA RUA: <b>RUA GOLFO DA CHINA (COORD.: 7°02'54.0"S 34°50'48.1"W)</b>				
<b>2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>									
2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	<b>11,2</b>	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
2.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	<b>11,2</b>	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
<b>3 PAVIMENTAÇÃO</b>									
3.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
440,52	x	<b>7,23m</b>	x	1,00	=	3.183,33 M²			
TOTAL					=	<b>3.183,33 M²</b>			
3.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)									
ÁREA TOTAL VIAS		CAMADAS							
3183,33	x	2,00	=	6.366,66 M²					
TOTAL					=	<b>6.366,66 M²</b>			
3.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
3.183,33	x	<b>0,04</b>	=	127,33 M³					
TOTAL					=	<b>127,33 M³</b>			
3.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
3.183,33	x	<b>0,04</b>	=	127,33 M³					
TOTAL					=	<b>127,33 M³</b>			
3.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALTURA							
8,00	x	<b>0,2</b>	=	1,60 M					
TOTAL					=	<b>1,60 M</b>			
3.6 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024									
área unit. (m²)		quant.							
3,84	x	<b>6</b>	=	<b>23,04 M²</b>					
<b>4 TRANSPORTE</b>									
4.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
6366,66	x	0,00045	x	695,00	=	1.991,17 TxKM			
TOTAL					=	<b>1.991,17 TxKM</b>			
4.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3xKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
254,66	x	<b>26,00</b>	=	6.621,16 M3xKM (CAPA)					
TOTAL					=	<b>6.621,16 M³xKM</b>			





MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>				TRECHO DA RUA: <b>RUA GOLFO DA CHINA (COORD.: 7°02'54.0"S 34°50'48.1"W)</b>					
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>									
5.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
440,52	x	2,00	x	0,25	=	220,26	M²		
<b>TOTAL</b>				=		<b>220,26</b>	<b>M²</b>		
5.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	32,00	=	51,20	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
7,23	x	0,40	x	4,00	=	11,56	M²		
<b>TOTAL</b>				=		<b>62,76</b>	<b>M²</b>		
5.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.		<div>Eng. Orçamentista:  Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8 mat. 09.009-5</div>			
440,52	x	0,50	=	220,26	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
440,52	x	2,00	=	881,04	M				
<b>TOTAL</b>				=		<b>1.101,30</b>	<b>M</b>		
<div><b>Observações:</b> * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui.</div> <div><b>Notas Técnicas:</b> - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b)"; - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T/m³ - (REF.: SINAPI 95999);</div>									



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					BDI ADOTADO (RODOVIAS): 27,00%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 15,19%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 112.703,49	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB					ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 91,01%				BASE DE PREÇO mai.-25	
LOCAL DA OBRA: BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					TRECHO AV MAR DAS ANTILHAS				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO			UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
Coluna1		Coluna2	Coluna3			Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7	Coluna8
2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							R\$	847,16
2.1	COMP 01- SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
2.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
3		PAVIMENTAÇÃO							R\$	107.094,70
3.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA			M²	716,10	R\$ 1,71	R\$ 2,17	R\$	1.553,04
3.2	COMP 03 - REF. 96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)			M²	1.432,20	R\$ 2,45	R\$ 3,11	R\$	4.454,64
3.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			M3	28,64	R\$ 1.270,72	R\$ 1.613,81	R\$	46.219,92
3.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			M3	28,64	R\$ 1.469,75	R\$ 1.866,58	R\$	53.458,55
3.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020			M	0,80	R\$ 324,25	R\$ 411,80	R\$	329,84
3.6	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024			M2	7,68	R\$ 110,61	R\$ 140,47	R\$	1.078,11
4		TRANSPORTE							R\$	1.901,03
4.1	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020			TXKM	447,92	R\$ 0,54	R\$ 0,62	R\$	277,11
4.2	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020			M3XKM	1.489,28	R\$ 0,95	R\$ 1,09	R\$	1.623,32
5		SINALIZAÇÃO							R\$	2.860,60
5.1	COMP 04 - REF 83693	CAIACAO EM MEIO FIO			M²	39,77	R\$ 1,67	R\$ 2,12	R\$	84,61
5.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021			M2	35,60	R\$ 29,30	R\$ 37,21	R\$	1.324,88
5.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021			M	198,85	R\$ 5,75	R\$ 7,30	R\$	1.451,61
TOTAL GERAL							R\$		112.703,49	


OBS.: DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI DEZEMBRO DE 2024;

	<b>Notas:</b> * O responsável técnico da fiscalização Municipal, terá a obrigação de identificar se as DMTs previstas para o transporte do material asfáltico provenientes da Refinaria é Usina, estão compatíveis com as consideradas em projetos e memória de cálculo, para os itens que se fizerem necessário. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição. ** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI *** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.	<b>Eng. Orçamentista:</b>	<b>observação:</b> Versão: 1
		_____ Tiago Meira Villar CREA: 16815826-8	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA:									
CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA									
CLIENTE:			ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:		
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÔ - PB			91,01%				1 15/07/2025		
LOCAL DA OBRA:					TRECHO DA RUA:				
BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					AV MAR DAS ANTILHAS				
2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
2.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
3 PAVIMENTAÇÃO									
3.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
79,54	x	9,00m	x	1,00	=	716,10	M²		
TOTAL						=	716,10	M²	
3.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)									
ÁREA TOTAL VIAS		CAMADAS							
716,10	x	2,00	=	1.432,20	M²				
TOTAL						=	1.432,20	M²	
3.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
716,10	x	0,04	=	28,64	M³				
TOTAL						=	28,64	M³	
3.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
716,10	x	0,04	=	28,64	M³				
TOTAL						=	28,64	M³	
3.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALTURA							
4,00	x	0,2	=	0,80	M				
TOTAL						=	0,80	M	
3.6 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024									
área unit. (m²)		quant.							
3,84	x	2	=	7,68	M²				
4 TRANSPORTE									
4.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
1432,20	x	0,00045	x	695,00	=	447,92	TxKM		
TOTAL						=	447,92	TxKM	
4.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3xKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
57,28	x	26,00	=	1.489,28	M3xKM	(CAPA)			
TOTAL						=	1.489,28	M³xKM	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>					TRECHO DA RUA: <b>AV MAR DAS ANTILHAS</b>				
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>									
5.1 CAIAÇAO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
79,54	x	2,00	x	0,25	=	39,77	M²		
<b>TOTAL</b>				=		<b>39,77</b>	<b>M²</b>		
5.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Trechos Pedestre)		faixas (und)		ÁREA	
4,00	x	0,40	x	2,00		10	=	<b>32,00</b>	<b>M²</b>
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS				ÁREA	
9,00	x	0,40	x	1,00			=	<b>3,60</b>	<b>M²</b>
<b>TOTAL</b>				=		<b>35,60</b>	<b>M²</b>		
5.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.		<div>Eng. Orçamentista:  Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8 mat. 09.009-5</div>			
79,54	x	0,50	=	<b>39,77</b>	<b>M</b>				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
79,54	x	2,00	=	<b>159,08</b>	<b>M</b>				
<b>TOTAL</b>				=	<b>198,85</b>	<b>M</b>			
<div><b>Observações:</b> * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui.</div> <div><b>Notas Técnicas:</b> - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b)"; - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T/m³ - (REF.: SINAPI 95999);</div>									




## PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					BDI ADOTADO (RODOVIAS): 27,00%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 15,19%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 447.438,16	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB					ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 91,01%				BASE DE PREÇO mai.-25	
LOCAL DA OBRA: BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					TRECHO AV. MAR DA SIBÉRIA				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO			UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
Coluna1		Coluna2	Coluna3			Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7	Coluna8
2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							R\$	847,16
2.1	COMP 01- SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
2.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
3		PAVIMENTAÇÃO							R\$	430.446,50
3.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA			M²	2.882,41	R\$ 1,71	R\$ 2,17	R\$	6.254,03
3.2	COMP 03 - REF. 96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)			M²	5.764,82	R\$ 2,45	R\$ 3,11	R\$	17.928,09
3.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			M3	115,30	R\$ 1.270,72	R\$ 1.613,81	R\$	186.072,99
3.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			M3	115,30	R\$ 1.469,75	R\$ 1.866,58	R\$	215.216,77
3.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020			M	1,60	R\$ 324,25	R\$ 411,80	R\$	658,88
3.6	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024			M2	30,72	R\$ 110,61	R\$ 140,47	R\$	4.315,44
4		TRANSPORTE							R\$	7.653,00
4.1	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020			TXKM	1.802,95	R\$ 0,54	R\$ 0,62	R\$	1.117,33
4.2	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020			M3XKM	5.995,60	R\$ 0,95	R\$ 1,09	R\$	6.535,60
5		SINALIZAÇÃO							R\$	8.491,27
5.1	COMP 04 - REF 83693	CAIACAO EM MEIO FIO			M²	154,62	R\$ 1,67	R\$ 2,12	R\$	327,69
5.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021			M2	67,73	R\$ 29,30	R\$ 37,21	R\$	2.520,33
5.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021			M	773,08	R\$ 5,75	R\$ 7,30	R\$	5.643,85
TOTAL GERAL									R\$	447.438,16

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI DEZEMBRO DE 2024;


<b>Notas:</b>  * O responsável técnico da fiscalização Municipal, terá a obrigação de identificar se as DMTs previstas para o transporte do material asfáltico provenientes da Refinaria é Usina, estão compatíveis com as consideradas em projetos e memória de cálculo, para os itens que se fizerem necessário. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição. ** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI *** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.		<b>Eng. Orçamentista:</b>  Tiago Meira Villar CREA: 16815826-8	<b>observação:</b> Versão: 1
--	--	---	---------------------------------





MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA:									
CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA									
CLIENTE:			ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:		
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			91,01%				1 15/07/2025		
LOCAL DA OBRA:					TRECHO DA RUA:				
BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					AV. MAR DA SIBÉRIA				
2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
2.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
3 PAVIMENTAÇÃO									
3.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
309,23		x 9,32m		x 1,00		=		2.882,41 M²	
TOTAL						=		2.882,41 M²	
3.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)									
ÁREA TOTAL VIAS		CAMADAS							
2882,41		x 2,00				=		5.764,82 M²	
TOTAL						=		5.764,82 M²	
3.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
2.882,41		x 0,04				=		115,30 M³	
TOTAL						=		115,30 M³	
3.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
2.882,41		x 0,04				=		115,30 M³	
TOTAL						=		115,30 M³	
3.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALTURA							
8,00		x 0,2				=		1,60 M	
TOTAL						=		1,60 M	
3.6 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024									
área unit. (m²)		quant.							
3,84		x 8				=		30,72 M²	
4 TRANSPORTE									
4.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
5764,82		x 0,00045		x 695,00		=		1.802,95 TxKM	
TOTAL						=		1.802,95 TxKM	
4.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
230,60		x 26,00				=		5.995,60 M3xKM (CAPA)	
TOTAL						=		5.995,60 M³xKM	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>				TRECHO DA RUA: <b>AV. MAR DA SIBÉRIA</b>					
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>									
5.1 CAIACAO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
309,23	x	2,00	x	0,25	=	154,62	M²		
<b>TOTAL</b>				=		<b>154,62</b>	<b>M²</b>		
5.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO	x	ESPESSURA	x	QUANT. (Trechos Pedestre)	faixas (und)	=	ÁREA		
4,00	x	0,40	x	4,00	10	=	64,00 M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO	x	ESPESSURA	x	SEGMENTOS		=	ÁREA		
9,32	x	0,40	x	1,00		=	3,73 M²		
<b>TOTAL</b>				=		<b>67,73</b>	<b>M²</b>		
5.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO	x	TAXA	=	COMP.		<div>Eng. Orçamentista:  Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8 mat. 09.009-5</div>			
309,23	x	0,50	=	154,62 M					
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO	x	TAXA	=	COMP.					
309,23	x	2,00	=	618,46 M					
<b>TOTAL</b>				=	<b>773,08</b>	<b>M</b>			
<div><b>Observações:</b> * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui.</div> <div><b>Notas Técnicas:</b> - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b)"; - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T/m³ - (REF.: SINAPI 95999);</div>									



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					BDI ADOTADO (RODOVIAS): 27,00%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 15,19%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 125.493,30	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB					ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 91,01%				BASE DE PREÇO mai.-25	
LOCAL DA OBRA: BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					TRECHO AV MAR BÁLTICO				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO			UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
Coluna1		Coluna2	Coluna3			Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7	Coluna8
2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						R\$	847,16
2.1	COMP 01- SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
2.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
3			PAVIMENTAÇÃO						R\$	119.419,34
3.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA			M²	799,55	R\$ 1,71	R\$ 2,17	R\$	1.735,02
3.2	]	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)			M²	1.599,10	R\$ 2,45	R\$ 3,11	R\$	4.973,20
3.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			M3	31,98	R\$ 1.270,72	R\$ 1.613,81	R\$	51.609,64
3.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			M3	31,98	R\$ 1.469,75	R\$ 1.866,58	R\$	59.693,23
3.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020			M	0,80	R\$ 324,25	R\$ 411,80	R\$	329,44
3.6	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024			M2	7,68	R\$ 110,61	R\$ 140,47	R\$	1.078,61
4			TRANSPORTE						R\$	2.122,90
4.1	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020			TXKM	500,12	R\$ 0,54	R\$ 0,62	R\$	310,07
4.2	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020			M3XKM	1.662,96	R\$ 0,95	R\$ 1,09	R\$	1.812,33
5			SINALIZAÇÃO						R\$	3.104,00
5.1	COMP 04 - REF 83693	CAIACAO EM MEIO FIO			M²	42,25	R\$ 1,67	R\$ 2,12	R\$	89,77
5.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021			M2	39,57	R\$ 29,30	R\$ 37,21	R\$	1.472,00
5.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021			M	211,25	R\$ 5,75	R\$ 7,30	R\$	1.542,33
TOTAL GERAL									R\$	125.493,30

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI DEZEMBRO DE 2024;


	<b>Notas:</b> * O responsável técnico da fiscalização Municipal, terá a obrigação de identificar se as DMTs previstas para o transporte do material asfáltico provenientes da Refinaria e Usina, estão compatíveis com as consideradas em projetos e memória de cálculo, para os itens que se fizerem necessário. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição. ** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI *** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.	<b>Eng. Orçamentista:</b>  Tiago Meira Villar CREA: 16815826-8	<b>observação:</b> Versão: 1






MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÔ - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>				TRECHO DA RUA: <b>AV MAR BÁLTICO</b>					
<b>2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>									
2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
<b>TOTAL</b>				<b>=</b>	<b>11,2</b>	<b>KM</b>	(Distância João Pessoa - Cabedelo)		
2.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
<b>TOTAL</b>				<b>=</b>	<b>11,2</b>	<b>KM</b>	(Distância João Pessoa - Cabedelo)		
<b>3 PAVIMENTAÇÃO</b>									
3.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
84,50	x	9,46m	x	1,00	=	799,55	M²		
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>799,55</b>	<b>M²</b>		
3.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)									
ÁREA TOTAL VIAS		CAMADAS							
799,55	x	2,00	=	1.599,10	M²				
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>1.599,10</b>	<b>M²</b>		
3.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
799,55	x	0,04	=	31,98	M³				
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>31,98</b>	<b>M³</b>		
3.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
799,55	x	0,04	=	31,98	M³				
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>31,98</b>	<b>M³</b>		
3.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALTURA							
4,00	x	0,2	=	0,80	M				
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>0,80</b>	<b>M</b>		
3.6 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024									
área unit. (m²)		quant.							
3,84	x	2	=	7,68	M²				
<b>4 TRANSPORTE</b>									
4.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
1599,10	x	0,00045	x	695,00	=	500,12	TxKM		
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>500,12</b>	<b>TxKM</b>		
4.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3xKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
63,96	x	26,00	=	1.662,96	M3xKM (CAPA)				
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>1.662,96</b>	<b>M³xKM</b>		



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>					TRECHO DA RUA: <b>AV MAR BÁLTICO</b>				
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>									
5.1 CAIAÇAO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
84,50	x	2,00	x	0,25	=	42,25	M²		
<b>TOTAL</b>				=		<b>42,25</b>	<b>M²</b>		
5.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO	x	ESPESSURA	x	QUANT. (Trechos Pedestre)	faixas (und)	=	ÁREA		
4,00	x	0,40	x	2,00	10	=	<b>32,00 M²</b>		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO	x	ESPESSURA	x	SEGMENTOS		=	ÁREA		
9,46	x	0,40	x	2,00		=	<b>7,57 M²</b>		
<b>TOTAL</b>				=		<b>39,57</b>	<b>M²</b>		
5.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO	x	TAXA	=	COMP.		<div>Eng. Orçamentista:  Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8 mat. 09.009-5</div>			
84,50	x	0,50	=	<b>42,25 M</b>					
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO	x	TAXA	=	COMP.					
84,50	x	2,00	=	<b>169,00 M</b>					
<b>TOTAL</b>				=	<b>211,25 M</b>				
<div><b>Observações:</b> * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui.</div> <div><b>Notas Técnicas:</b> - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b)"; - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T/m³ - (REF.: SINAPI 95999);</div>									




**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO**

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI DEZEMBRO DE 2024;			
	<p><b>Notas:</b></p> <p>* O responsável técnico da fiscalização Municipal, terá a obrigação de identificar se as DMTs previstas para o transporte do material asfáltico provenientes da Refinaria e Usina, estão compatíveis com as consideradas em projetos e memória de cálculo, para os itens que se fizerem necessário. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.</p> <p>** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI</p> <p>*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.</p>	<p><b>Eng. Orçamentista:</b></p> <p>_____ Tiago Meira Villar CREA: 16815826-8</p>	<p><b>observação:</b></p> <p>Versão: 1</p>



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA:									
CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA									
CLIENTE:			ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:		
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			91,01%				1 15/07/2025		
LOCAL DA OBRA:					TRECHO DA RUA:				
BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					AV. MAR TIRRENO				
2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
2.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
3 PAVIMENTAÇÃO									
3.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
164,74		x 7,06m		x 1,00		=		1.163,86 M²	
TOTAL						=		1.163,86 M²	
3.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)									
ÁREA TOTAL VIAS		CAMADAS							
1163,86		x 2,00				=		2.327,72 M²	
TOTAL						=		2.327,72 M²	
3.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
1.163,86		x 0,04				=		46,55 M³	
TOTAL						=		46,55 M³	
3.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
1.163,86		x 0,04				=		46,55 M³	
TOTAL						=		46,55 M³	
3.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALTURA							
6,00		x 0,2				=		1,20 M	
TOTAL						=		1,20 M	
3.6 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024									
área unit. (m²)		quant.							
3,84		x 4				=		15,36 M²	
4 TRANSPORTE									
4.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
2327,72		x 0,00045		x 695,00		=		727,99 TxKM	
TOTAL						=		727,99 TxKM	
4.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
93,10		x 26,00				=		2.420,60 M3xKM (CAPA)	
TOTAL						=		2.420,60 M³xKM	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>					TRECHO DA RUA: <b>AV. MAR TIRRENO</b>				
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>									
5.1 CAIACAO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
164,74	x	2,00	x	0,25	=	82,37	M²		
<b>TOTAL</b>				=		<b>82,37</b>	<b>M²</b>		
5.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Trechos Pedestre)		faixas (und)		ÁREA	
4,00	x	0,40	x	2,00		7	=	<b>22,40</b>	<b>M²</b>
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS				ÁREA	
7,06	x	0,40	x	2,00			=	<b>5,65</b>	<b>M²</b>
<b>TOTAL</b>				=		<b>28,05</b>	<b>M²</b>		
5.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.		<div>Eng. Orçamentista:  Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8 mat. 09.009-5</div>			
164,74	x	0,50	=	<b>82,37</b>	<b>M</b>				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
164,74	x	2,00	=	<b>329,48</b>	<b>M</b>				
<b>TOTAL</b>				=	<b>411,85</b>	<b>M</b>			
<div><b>Observações:</b> * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui.</div> <div><b>Notas Técnicas:</b> - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b)"; - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T/m³ - (REF.: SINAPI 95999);</div>									



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					BDI ADOTADO (RODOVIAS): 27,00%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 15,19%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 237.428,26	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB					ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 91,01%				BASE DE PREÇO mai.-25	
LOCAL DA OBRA: BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA					TRECHO AV. MAR CORAL				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO			UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
Coluna1		Coluna2	Coluna3			Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7	Coluna8
2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							R\$	847,16
2.1	COMP 01- SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
2.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			KM	11,20	R\$ 32,83	R\$ 37,82	R\$	423,58
3		PAVIMENTAÇÃO							R\$	228.117,53
3.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA			M²	1.518,59	R\$ 1,71	R\$ 2,17	R\$	3.295,04
3.2	COMP 03 - REF. 96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)			M²	3.037,18	R\$ 2,45	R\$ 3,11	R\$	9.445,63
3.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			M3	60,74	R\$ 1.270,72	R\$ 1.613,81	R\$	98.022,22
3.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			M3	60,74	R\$ 1.469,75	R\$ 1.866,58	R\$	113.376,67
3.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020			M	1,80	R\$ 324,25	R\$ 411,80	R\$	741,04
3.6	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024			M2	23,04	R\$ 110,61	R\$ 140,47	R\$	3.236,33
4		TRANSPORTE							R\$	4.031,67
4.1	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020			TXKM	949,88	R\$ 0,54	R\$ 0,62	R\$	588,33
4.2	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020			M3XKM	3.158,48	R\$ 0,95	R\$ 1,09	R\$	3.442,44
5		SINALIZAÇÃO							R\$	4.431,90
5.1	COMP 04 - REF 83693	CAIACAO EM MEIO FIO			M²	99,49	R\$ 1,67	R\$ 2,12	R\$	210,62
5.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021			M2	15,85	R\$ 29,30	R\$ 37,21	R\$	589,88
5.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021			M	497,43	R\$ 5,75	R\$ 7,30	R\$	3.631,00
TOTAL GERAL									R\$	237.428,26

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI DEZEMBRO DE 2024;


	<b>Notas:</b> * O responsável técnico da fiscalização Municipal, terá a obrigação de identificar se as DMTs previstas para o transporte do material asfáltico provenientes da Refinaria é Usina, estão compatíveis com as consideradas em projetos e memória de cálculo, para os itens que se fizerem necessário. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição. ** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI *** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.	<b>Eng. Orçamentista:</b>	<b>observação:</b> Versão: 1
		_____ Tiago Meira Villar CREA: 16815826-8	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>				TRECHO DA RUA: <b>AV. MAR CORAL</b>					
<b>2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>									
2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
<b>TOTAL</b>				<b>=</b>	<b>11,2</b>	<b>KM</b>	(Distância João Pessoa - Cabedelo)		
2.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
<b>TOTAL</b>				<b>=</b>	<b>11,2</b>	<b>KM</b>	(Distância João Pessoa - Cabedelo)		
<b>3 PAVIMENTAÇÃO</b>									
3.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
198,97	x	7,63m	x	1,00	=	1.518,59 M²			
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>1.518,59 M²</b>			
3.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)									
ÁREA TOTAL VIAS		CAMADAS							
1518,59	x	2,00	=	3.037,18 M²					
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>3.037,18 M²</b>			
3.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
1.518,59	x	0,04	=	60,74 M³					
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>60,74 M³</b>			
3.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.									
ÁREA		ESPESSURA							
1.518,59	x	0,04	=	60,74 M³					
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>60,74 M³</b>			
3.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALTURA							
9,00	x	0,2	=	1,80 M					
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>1,80 M</b>			
3.6 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024									
área unit. (m²)		quant.							
3,84	x	6	=	23,04 M²					
<b>4 TRANSPORTE</b>									
4.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
3037,18	x	0,00045	x	695,00	=	949,88 TxKM			
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>949,88 TxKM</b>			
4.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
121,48	x	26,00	=	3.158,48 M3xKM (CAPA)					
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>3.158,48 M³xKM</b>			





MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: <b>CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>									
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB</b>				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>91,01%</b>			Versão: DATA: <b>1 15/07/2025</b>		
LOCAL DA OBRA: <b>BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA</b>				TRECHO DA RUA: <b>AV. MAR CORAL</b>					
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>									
5.1 CAIACAO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
198,97	x	2,00	x	0,25	=	99,49	M²		
<b>TOTAL</b>				=		<b>99,49</b>	<b>M²</b>		
5.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO	x	ESPESSURA	x	QUANT. (Trechos Pedestre)		faixas (und)	=	ÁREA	
4,00	x	0,40	x	1,00		8	=	<b>12,80 M²</b>	
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO	x	ESPESSURA	x	SEGMENTOS			=	ÁREA	
7,63	x	0,40	x	1,00			=	<b>3,05 M²</b>	
<b>TOTAL</b>				=		<b>15,85</b>	<b>M²</b>		
5.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO	x	TAXA	=	COMP.		<div>Eng. Orçamentista:</div> <div>_____ Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8 mat. 09.009-5</div>			
198,97	x	0,50	=	<b>99,49 M</b>					
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO	x	TAXA	=	COMP.					
198,97	x	2,00	=	<b>397,94 M</b>					
<b>TOTAL</b>				=	<b>497,43 M</b>				
<div><b>Observações:</b> * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui.</div> <div><b>Notas Técnicas:</b> - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b)"; - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T/m³ - (REF.: SINAPI 95999);</div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA				BDI ADOTADO (RODOVIAS): 27,00%	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 15,19%	VALOR TOTAL (R\$): R\$ 39.107,40	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL0 - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 91,01%		BASE DE PREÇO mai.-25	
LOCAL DA OBRA: BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA				TRECHO AV. MAX ZAGUEL (CALÇADAS)		VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
Coluna1	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7	Coluna8
3		PAVIMENTAÇÃO		0,00			R\$ 39.107,40
3.7	COMP 05 - REF. 94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	300,00	R\$ 80,09	R\$ 101,71	R\$ 30.513,00
3.8	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	120,00	R\$ 56,39	R\$ 71,62	R\$ 8.594,40
TOTAL GERAL							R\$ 39.107,40


OBS.: DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI DEZEMBRO DE 2024;

	<b>Notas:</b> * O responsável técnico da fiscalização Municipal, terá a obrigação de identificar se as DMTs previstas para o transporte do material asfáltico provenientes da Refinaria é Usina, estão compatíveis com as consideradas em projetos e memória de cálculo, para os itens que se fizerem necessário. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição. ** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI *** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.	<b>Eng. Orçamentista:</b>	<b>observação:</b> Versão: 1
		_____ Tiago Meira Villar CREA: 16815826-8	

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/4785-D511-D86F-6F1C> e informe o código 4785-D511-D86F-6F1C





MEMÓRIA DE CÁLCULO			
OBRA:			
CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA			
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	Versão: DATA:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB		91,01%	1 15/07/2025
LOCAL DA OBRA:		TRECHO DA RUA:	
BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA		AV. MAX ZAGUEL (CALÇADAS)	
<b>3 PAVIMENTAÇÃO</b>			
3.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMAD		
	ÁREA	ESPESSURA	
	120,00	x 2,50	= 300,00 M²
	TOTAL		= 300,00 M²
3.8	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA)		
	QUANT.	LADOS	
	120,00	x 1	= 120,00 M (Calçada a construir)
	TOTAL		= 120,00 M
		<b>Observações:</b> * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui.	
		<b>Notas Técnicas:</b> - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b"); - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T/m³ - (REF.: SINAPI 95999);	

Eng. Orçamentista:

\_\_\_\_\_  
Tiago Meira Villar  
CREA: 160815826-8  
mat. 09.009-5





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA				BDI ADOTADO (RODOVIAS): 27,00%	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 15,19%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 260.606,45	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 91,01%			BASE DE PREÇO mai.-25	
LOCAL DA OBRA: BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA				TRECHO: CALÇADA DA RUA EDSON ALVES DE LIMA (DR. LIMA NETO)			VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO		UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
Coluna1	Coluna2	Coluna3		Coluna4	Coluna5	Coluna6	Coluna7	Coluna8
3		PAVIMENTAÇÃO		0	480,00			R\$ 260.606,45
3.7	COMP 05 - REF. 94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022		M2	2.562,25	R\$ 80,09	R\$ 101,71	R\$ 260.606,45
TOTAL GERAL							R\$ 260.606,45	

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI MAIO DE 2025;  
SICRO

	<b>Notas:</b> * O responsável técnico da fiscalização Municipal, terá a obrigação de identificar se as DMTs previstas para o transporte do material asfáltico provenientes da Refinaria e Usina, estão compatíveis com as consideradas em projetos e memória de cálculo, para os itens que se fizerem necessário. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição. ** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI *** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas	<b>Eng. Orçamentista:</b>	<b>observação:</b> Versão: 1
		_____ Tiago Meira Villar CREA: 16815826-8	

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/4785-D511-D86F-6F1C> e informe o código 4785-D511-D86F-6F1C



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		
CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA		
CLIENTE:	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	Versão: DATA:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB	91,01%	1 15/07/2025
LOCAL DA OBRA:	TRECHO DA RUA:	
BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA	RUA EDSON ALVES DE LIMA (DR. LIMA NETO)	
3.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARM	

TRECHO	COMPRIMENTO	LARGURA	Quant.	ÁREA	
1	12,00	x 2,50	x 1	=	30,00 M <sup>2</sup>
2	24,00	x 2,50	x 1	=	60,00 M <sup>2</sup>
3	12,00	x 2,50	x 1	=	30,00 M <sup>2</sup>
4	7,00	x 2,50	x 1	=	17,50 M <sup>2</sup>
5	12,00	x 2,50	x 1	=	30,00 M <sup>2</sup>
6	20,00	x 2,50	x 1	=	50,00 M <sup>2</sup>
7	223,00	x 2,50	x 1	=	557,50 M <sup>2</sup>
8	36,00	x 2,50	x 1	=	90,00 M <sup>2</sup>
9	12,00	x 2,50	x 1	=	30,00 M <sup>2</sup>
10	24,00	x 2,50	x 1	=	60,00 M <sup>2</sup>
11	56,00	x 2,50	x 1	=	140,00 M <sup>2</sup>
12	12,00	x 2,50	x 1	=	30,00 M <sup>2</sup>
13	30,00	x 2,20	x 1	=	66,00 M <sup>2</sup> (R. Dr. Lima Neto, início Av. Carolino Cardoso - Esquerda)
14	70,00	x 2,20	x 1	=	154,00 M <sup>2</sup> (R. Dr. Lima Neto, início Av. Carolino Cardoso - Direita)
15	110,00	x 2,10	x 1	=	231,00 M <sup>2</sup> (R. Dr. Lima Neto, início Av. Carolino Cardoso - Direita)
16	35,00	x 1,25	x 1	=	43,75 M <sup>2</sup> (R. Dr. Lima Neto, início Av. Carolino Cardoso - Direita)
17	185,00	x 2,50	x 1	=	462,50 M <sup>2</sup> (R. Dr. Lima Neto, início Av. Carolino Cardoso - Esquerda)
18	160,00	x 3,00	x 1	=	480,00 M <sup>2</sup> (R. Leonor de Souza Viana, início Dr. Lima Neto - Esquerda)
TOTAL				=	2.562,25 M <sup>2</sup>

Eng. Orçamentista:

\_\_\_\_\_  
Tiago Meira Villar  
CREA: 160815826-8  
mat. 09.009-5



### Observações:

\* RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE;  
\*\* Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB;  
Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui.

### Notas Técnicas:

- Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m<sup>2</sup> (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b");  
- Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m<sup>2</sup> ou 0,00045 T/m<sup>2</sup> - SINAPI - 96402  
- Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T/m<sup>3</sup> - (REF.: SINAPI 95999);





## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEINFRA

1.1

NÃO AFERIDA	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA	M2	1,71	Custo Unit	Custo Total
COMPOSICAO	99833	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA ÁGUA FRIA, PRESSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZÃO MÁXIMO ENTRE 400 E 700 L/H	UN	0,02	R\$ 3,50	R\$ 0,05
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	R\$ 18,67	R\$ 1,66

1.2

NÃO AFERIDA	COMP 03 - REF. 96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	2,45	Custo Unit	Custo Total
INSUMO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHP	0,002	R\$ 9,65	R\$ 0,01
INSUMO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO.	CHI	0,004	R\$ 4,85	R\$ 0,01
INSUMO	41903*	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO CAIXA NA ANP E CONVERTIDO PARA KG)	KG	0,445	R\$ 3,55	R\$ 1,57
COMPOSICAO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,000	R\$ 257,78	R\$ 0,10
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006	R\$ 18,67	R\$ 0,10
COMPOSICAO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO.	CHI	0,004	R\$ 39,63	R\$ 0,16
	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,005	R\$ 62,49	R\$ 0,31
COMPOSICAO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO.	CHP	0,002	R\$ 121,39	R\$ 0,24
* CONSULTA VALOR ANP JUL25 (SEINFRA-CE)						

3.1

NÃO AFERIDA	COMP 04 - REF. 83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	1,67	Custo Unit	Custo Total
INSUMO	1107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	0,30	R\$ 0,92	R\$ 0,28
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	R\$ 18,67	R\$ 1,50

3.7

NÃO AFERIDA	COMP 05 - REF. 94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022	M2	80,09	Custo Unit	Custo Total
COMPOSICAO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,002	R\$ 9,11	R\$ 0,02
COMPOSICAO	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,250	R\$ 6,10	R\$ 1,53
COMPOSICAO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,200	R\$ 3,55	R\$ 0,71
COMPOSICAO	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,024	R\$ 21,36	R\$ 0,51
COMPOSICAO	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,082	R\$ 18,00	R\$ 19,48
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,130	R\$ 22,51	R\$ 2,93
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,188	R\$ 23,10	R\$ 4,34
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,318	R\$ 18,67	R\$ 5,94
COMPOSICAO	94964	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	M3	0,0958	R\$ 466,49	R\$ 44,31

Eng. Orçamentista:

\_\_\_\_\_  
Tiago Meira Villar  
CREA: 160815826-8  
mat. 09.009-5

# MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO

Manual de Custos de Infra Estrutura de Transporte Volume 9 Dnit

Tabela 01 - Velocidades médias de transporte por tipo e condição da via				
Tipo de Via	Equipamento		Tipo de Pavimento	Velocidade
Rodovia	Veículos rodoviários		Pavimentado	<u>60</u> km/h
	Veículos rodoviários		Revestimento Primário	50 km/h
	Veículos rodoviários		Terreno Natural	40 km/h

CMob representa o custo de mobilização

DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi);

K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;

FU representa o fator de utilização do veículo transportador;

V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;

CH representa o custo horário do veículo transportador.

O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.

$$C_{mob} = \frac{(DM * K * FU)}{V} * CH$$

# COMP SEINFRA 01 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

FONTE	CÓDIGO (PRODUTIVO)	CÓDIGO (IMPRODUTIVO)	MATERIAL	UNIDADE	DM	K	FU	V	COEF (D*K*FU)/V	CUSTO UNIT PRODUTIVO (R\$/2)	CUTO TOTAL (R\$)
SINAPI	5835	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	346,25	R\$ 2,89
SINAPI	91386	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0	1	1,0	60	0,0166667	261,04	R\$ 4,35
SINAPI	95631	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	230,80	R\$ 1,92
SINAPI	96157	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	130,03	R\$ 1,08
SINAPI	96463	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	1,0	1	1,0	60	0,0166667	218,94	R\$ 3,65
SINAPI	83362	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	257,78	R\$ 2,15
SINAPI	96013	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	171,07	R\$ 1,43
SINAPI	91645	91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,0	2	1,0	60	0,0333333	460,80	R\$ 15,36
CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO										UND: KM	R\$ 32,83



## COMP SEINFRA 02 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

FONTE	CÓDIGO (PRODUTIVO)	CÓDIGO (IMPRODUTIVO)	MATERIAL	UNIDADE	DM	K	FU	V	COEF (D*K*FU)/V	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIV O (R\$)	CUTO TOTAL (R\$)
SINAPI	5835	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	346,25	R\$ 2,89
SINAPI	91386	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0	1	1,0	60	0,0166667	261,04	R\$ 4,35
SINAPI	95631	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	230,80	R\$ 1,92
SINAPI	96157	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	130,03	R\$ 1,08
SINAPI	96463	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	1,0	1	1,0	60	0,0166667	218,94	R\$ 3,65
SINAPI	83362	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	257,78	R\$ 2,15
SINAPI	96013	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	171,07	R\$ 1,43
SINAPI	91645	91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,0	2	1,0	60	0,0333333	460,80	R\$ 15,36
<b>CUSTO TOTAL DE DESMOBILIZAÇÃO</b>										<b>UND: KM</b>	<b>R\$ 32,83</b>

\* Distância D adotada para previsão, na planilha de orçamento de 11,2 km, referente a distância de João Pessoa a Cabedelo.

Eng. Orçamentista:

\_\_\_\_\_  
Tiago Meira Villar  
CREA: 160815826-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:		DATA:	VERSÃO:
CAPEAMENTO DIVERSAS VIAS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA		15/07/25	1
CLIENTE:		DATA BASE:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB		mai.-25	
LOCAL DA OBRA:		CONTRATO DE REPASSE:	
BAIRROS DE INTERMARES, POÇO E CAMBOINHA			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA - DESONERADO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	5,00%	5,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	21,80%	21,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,02%	Não incide
B2	FERIADOS	4,31%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,65%
B4	13º SALÁRIO	10,96%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	2,04%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,07%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,76%	7,42%
B10	LICENÇA MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL	46,88%	17,11%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,53%	3,45%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,29%	3,26%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,96%	2,25%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38%	0,29%
C	TOTAL	12,27%	9,33%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	9,67%	3,31%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,39%	0,29%
D	TOTAL	10,06%	3,60%
TOTAL (A+B+C+D)		91,01%	51,84%

Eng. Orçamentista:

TIAGO MEIRA VILLAR  
CREA: 160815826-8

Assinado por TIAGO MEIRA VILLAR  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabelelo.pb.gov.br/verificacao/4785-D51-D86F-6F1C>



## COMPOSIÇÃO BDI - RODOVIAS E FERROVIAS

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	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
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
Risco (R)	0,50%	0,97	1,27	1,39	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	1,02%	0,59	1,23	1,23	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	6,64%	6,16	7,40	7,40	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, CPRB	11,25%	Conforme Legislação Específica											

### Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (4,00% conforme o município) e CPRB/2025 (3,6%).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13

**B.D.I = 27,00%**

### Fórmula Utilizada:

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

### VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
<b>Construção de Rodovias e Ferrovias</b>	<b>19,60</b>	<b>20,97</b>	<b>24,23</b>
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

Eng. Orçamentista:

\_\_\_\_\_  
Tiago Meira Villar  
CREA: 160815826-8

# COMPOSIÇÃO BDI - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	1,50%	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49
Seguro (S) e Garantia (G)	0,30%	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	0,56%	0,97	1,27	1,39	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	0,85%	0,59	1,23	1,23	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	3,50%	6,16	7,40	7,40	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, CPRB	7,25%	Conforme Legislação Específica											

## Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e e CPRB/2025 (3,6%).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13

**B.D.I = 15,19%**

## Fórmula Utilizada:

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

## VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	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

Eng. Orçamentista:

\_\_\_\_\_  
Tiago Meira Villar  
CREA: 160815826-8

## LICENÇA DE INSTALAÇÃO - Nº 2025.0000262

A SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente de Cabedelo, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela **Lei Complementar Nº 23 de 04 de janeiro de 2008**, que institui o Código de Meio Ambiente do Município de Cabedelo, dispõe sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente - SIMAC e de conformidade com o que estabelece a Lei Complementar Nº 140 de 08 de dezembro de 2011 e a **Lei Municipal 1.734/2014** concede a presente Autorização acima discriminada, nas condições especificadas.

### I - DADOS DA ATIVIDADE

Nome / Razão Social:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO**

CNPJ:

**09.012.493/0001-54**

Localização:

**DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE CABEDELLO, S/N, CABEDELLO-PB CEP: 58310-000**

**Latitude: S Longitude: W**

Atividade Licenciada:

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, ATRAVÉS DO CAPEAMENTO, DA RUA DR LIMA NETO, TRECHO INICIADO NA RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO ATÉ A RUA CAROLINO CARDOSO, COM RECHO DA RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO E DA RUA LEONOR VIANA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 729,09M E ÁREA CONSTRUÍDA DE 5.216,90M².**

### II - CONDICIONANTES

1. Esta Licença é válida pelo período de 365 dias, a contar da presente data conforme processo - Nº 2025.0000262 - SEMAM/PMC, observando as condições deste documento e seus anexos que, embora não transcritos, são partes integrantes do mesmo;
2. Este documento não contém emendas ou rasuras e sua cópia só terá validade com a autenticação em cartório;
3. A renovação desta Licença deverá ser requerida com antecedência de 120 (cento e vinte dias) antes de decorrido o prazo de validade da mesma;
4. Esta Licença diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente de Cabedelo, devendo o empreendedor obter, quando couber, a anuência das outras instancias no âmbito Federal, Estadual e Municipal, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;

**Os demais condicionantes referentes a esta Licença estão descritos no verso deste documento**

**VENCIMENTO: 07/03/2026**

Cabedelo, 13 de agosto de 2025

### III - DEMAIS CONDICIONANTES

5. Fixar placa (dimensões 80x60 cm) com identificação da atividade licenciada, conforme modelo fornecido pela SEMAM;
6. Esta Licença diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente, Pesca e Aquicultura de Cabedelo, devendo o empreendedor obter, quando couber, a anuência das outras instancias no âmbito Federal, Estadual e Municipal, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;
7. Atender as exigências e recomendações previstas na legislação Federal, Estadual e Municipal de cunho ambiental e urbanístico, notadamente ao Código de Zoneamento de Uso e Ocupação do solo do Município;
8. Requerer autorização da SEMAM, para qualquer alteração da solicitação apresentada e aprovada nesta SEMAM;
9. Implantar o empreendimento conforme o projeto analisado e aprovado na SEMAM/PMC;
10. Obedecer fielmente as normas do SIMAC - Sistema Municipal de Meio Ambiente de Cabedelo;
11. Acondicionar, coletar e destinar adequadamente todos os resíduos da construção e demolição de acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010 e a Resolução CONAMA 307/2002;
12. Implantar o empreendimento conforme o projeto analisado e aprovado no processo Nº2025.000262 - SEMAM/PMC;
13. Executar as obras nos logradouros supracitados no processo de licenciamento ambiental, Processo nº 2025.000262 - SEMAM/PMC;
14. A análise aqui desenvolvida trata-se UNICAMENTE de questões de caráter ambiental, não abrangendo variáveis referentes a questões de segurança estrutural do empreendimento;
15. Manter esta Licença Ambiental, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionamentos ora estabelecidos disponíveis a fiscalização da SEMAM e aos demais órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
16. O não atendimento aos condicionantes supracitados ficará o interessado passível das sanções previstas na legislação ambiental em vigor, bem como a Licença Ambiental anulada.



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 384E-93E0-916E-CD02

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



YUSSEF ASEVÊDO DE OLIVEIRA (CPF 324.XXX.XXX-72) em 15/08/2025 13:23:59 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/384E-93E0-916E-CD02>



## LICENÇA DE INSTALAÇÃO - Nº 2025.0000930

A SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente de Cabedelo, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela **Lei Complementar Nº 23 de 04 de janeiro de 2008**, que institui o Código de Meio Ambiente do Município de Cabedelo, dispõe sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente - SIMAC e de conformidade com o que estabelece a Lei Complementar Nº 140 de 08 de dezembro de 2011 e a **Lei Municipal 1.734/2014** concede a presente Autorização acima discriminada, nas condições especificadas.

### I - DADOS DA ATIVIDADE

Nome / Razão Social:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO**

CNPJ:

**09.012.493/0001-54**

Localização:

**RUAS GOLFO DA CHINA, MAR DE TIRRENO, AV MAR DE CORAL E TRECHO FINAL DA RUA MAR DAS ANTILHAS, CABEDELLO-PB.**

**Latitude: S Longitude: W**

Atividade Licenciada:

**OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS RUAS GOLFO DA CHINA, MAR DE TIRRENO, AV MAR DE CORAL E TRECHO FINAL DA RUA MAR DAS ANTILHAS. TOTALIZANDO 6.581,95 M<sup>2</sup> DE PAVIMENTAÇÃO.**

### II - CONDICIONANTES

1. Esta Licença é válida pelo período de 365 dias, a contar da presente data conforme processo - Nº 2025.0000262 - SEMAM/PMC, observando as condições deste documento e seus anexos que, embora não transcritos, são partes integrantes do mesmo;
2. Este documento não contém emendas ou rasuras e sua cópia só terá validade com a autenticação em cartório;
3. A renovação desta Licença deverá ser requerida com antecedência de 120 (cento e vinte dias) antes de decorrido o prazo de validade da mesma;
4. Esta Licença diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente de Cabedelo, devendo o empreendedor obter, quando couber, a anuência das outras instâncias no âmbito Federal, Estadual e Municipal, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;

**Os demais condicionantes referentes a esta Licença estão descritos no verso deste documento**

**VENCIMENTO: 21/07/2026**

Cabedelo, 21 de julho de 2025

**SEMAM**

### **III - DEMAIS CONDICIONANTES**

5. Fixar placa (dimensões 80x60 cm) com identificação da atividade licenciada, conforme modelo fornecido pela SEMAM;
6. Esta Licença diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente, Pesca e Aquicultura de Cabedelo, devendo o empreendedor obter, quando couber, a anuência das outras instancias no âmbito Federal, Estadual e Municipal, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;
7. Atender as exigências e recomendações previstas na legislação Federal, Estadual e Municipal de cunho ambiental e urbanístico, notadamente ao Código de Zoneamento de Uso e Ocupação do solo do Município;
8. Requerer autorização da SEMAM, para qualquer alteração da solicitação apresentada e aprovada nesta SEMAM;
9. Implantar o empreendimento conforme o projeto analisado e aprovado na SEMAM/PMC;
10. Obedecer fielmente as normas do SIMAC - Sistema Municipal de Meio Ambiente de Cabedelo;
11. Acondicionar, coletar e destinar adequadamente todos os resíduos da construção e demolição de acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010 e a Resolução CONAMA 307/2002;
12. Implantar o empreendimento conforme o projeto analisado e aprovado no processo Nº2025.000930 - SEMAM/PMC;
13. Executar as obras nos logradouros supracitados no processo de licenciamento ambiental, Processo nº 2025.000930 - SEMAM/PMC;
14. A análise aqui desenvolvida trata-se UNICAMENTE de questões de caráter ambiental, não abrangendo variáveis referentes a questões de segurança estrutural do empreendimento;
15. Manter esta Licença Ambiental, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionamentos ora estabelecidos disponíveis a fiscalização da SEMAM e aos demais órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
16. O não atendimento aos condicionantes supracitados ficará o interessado passível das sanções previstas na legislação ambiental em vigor, bem como a Licença Ambiental anulada.



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: EC57-3FF7-5668-EF67

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



YUSSEF ASEVÊDO DE OLIVEIRA (CPF 324.XXX.XXX-72) em 24/07/2025 14:00:54 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/EC57-3FF7-5668-EF67>

## Licenciamento Ambiental 4- 1.034/2025

---

**De:** Matheus A. - SEMAM

**Para:** SEMAM - COLIAM - Coordenação do Licenciamento Ambiental - A/C Jeyzon F.

**Data:** 12/08/2025 às 12:35:46

**Setores envolvidos:**

SEMAM, SEMAM - PROT, SEMAM - COLIAM, SEMAM

### Licença Ambiental Prévia e Instalação (Construção Civil)

Ao Coordenador,

Senhor Coordenador, após análise da solicitação do interessado e elaboração de parecer técnico, sugere-se emissão da Licença de Instalação referente ao processo 1034/2025.

Atenciosamente,

—

**Matheus de Abrantes Cavalcanti Ayres**  
*Eng. Civil*

**Anexos:**  
LICENA\_1.PDF

## LICENÇA DE INSTALAÇÃO - Nº 2025.0001034

A SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente de Cabedelo, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela **Lei Complementar Nº 23 de 04 de janeiro de 2008**, que institui o Código de Meio Ambiente do Município de Cabedelo, dispõe sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente - SIMAC e de conformidade com o que estabelece a Lei Complementar Nº 140 de 08 de dezembro de 2011 e a **Lei Municipal 1.734/2014** concede a presente Autorização acima discriminada, nas condições especificadas.

### I - DADOS DA ATIVIDADE

Nome / Razão Social:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO**

CNPJ:

**09.012.493/0001-54**

Localização:

**RUAS MAR DA SIBÉRIA, GOLFO DE VENEZUELA, GOLFO DE VENEZA, GOLFO DE WASH, MAR DA NORUEGA, MAR DO NORTE E MAR SALGADO, CABEDELLO-PB.**

**Latitude: S Longitude: W**

Atividade Licenciada:

**OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS RUAS: MAR DA SIBÉRIA, GOLFO DE VENEZUELA, GOLFO DE VENEZA, GOLFO DE WASH, MAR DA NORUEGA, MAR DO NORTE E MAR SALGADO. TOTALIZANDO 8.703,02M² DE PAVIMENTAÇÃO NO BAIRRO DE INTERMARES, CABEDELLO-PB.**

### II - CONDICIONANTES

1. Esta Licença é válida pelo período de 365 dias, a contar da presente data conforme processo - Nº 2025.0001034 - SEMAM/PMC, observando as condições deste documento e seus anexos que, embora não transcritos, são partes integrantes do mesmo;
2. Este documento não contém emendas ou rasuras e sua cópia só terá validade com a autenticação em cartório;
3. A renovação desta Licença deverá ser requerida com antecedência de 120 (cento e vinte dias) antes de decorrido o prazo de validade da mesma;
4. Esta Licença diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente de Cabedelo, devendo o empreendedor obter, quando couber, a anuência das outras instancias no âmbito Federal, Estadual e Municipal, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;

**Os demais condicionantes referentes a esta Licença estão descritos no verso deste documento**

**VENCIMENTO: 12/08/2026**

Cabedelo, 12 de agosto de 2025



### III - DEMAIS CONDICIONANTES

5. Fixar placa (dimensões 80x60 cm) com identificação da atividade licenciada, conforme modelo fornecido pela SEMAM;
6. Esta Licença diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente, Pesca e Aquicultura de Cabedelo, devendo o empreendedor obter, quando couber, a anuência das outras instancias no âmbito Federal, Estadual e Municipal, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;
7. Atender as exigências e recomendações previstas na legislação Federal, Estadual e Municipal de cunho ambiental e urbanístico, notadamente ao Código de Zoneamento de Uso e Ocupação do solo do Município;
8. Requerer autorização da SEMAM, para qualquer alteração da solicitação apresentada e aprovada nesta SEMAM;
9. Implantar o empreendimento conforme o projeto analisado e aprovado na SEMAM/PMC;
10. Obedecer fielmente as normas do SIMAC - Sistema Municipal de Meio Ambiente de Cabedelo;
11. Acondicionar, coletar e destinar adequadamente todos os resíduos da construção e demolição de acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010 e a Resolução CONAMA 307/2002;
12. Implantar o empreendimento conforme o projeto analisado e aprovado no processo Nº2025.0001034 - SEMAM/PMC;
13. Executar as obras nos logradouros supracitados no processo de licenciamento ambiental, Processo nº 2025.0001034 - SEMAM/PMC;
14. A análise aqui desenvolvida trata-se UNICAMENTE de questões de caráter ambiental, não abrangendo variáveis referentes a questões de segurança estrutural do empreendimento;
15. Manter esta Licença Ambiental, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionamentos ora estabelecidos disponíveis a fiscalização da SEMAM e aos demais órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
16. O não atendimento aos condicionantes supracitados ficará o interessado passível das sanções previstas na legislação ambiental em vigor, bem como a Licença Ambiental anulada.



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 5BE1-C9E4-B588-AB7D

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



YUSSEF ASEVÊDO DE OLIVEIRA (CPF 324.XXX.XXX-72) em 15/08/2025 13:20:33 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/5BE1-C9E4-B588-AB7D>

## LICENÇA DE INSTALAÇÃO - Nº 2025.0001035

A SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente de Cabedelo, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela **Lei Complementar Nº 23 de 04 de janeiro de 2008**, que institui o Código de Meio Ambiente do Município de Cabedelo, dispõe sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente - SIMAC e de conformidade com o que estabelece a Lei Complementar Nº 140 de 08 de dezembro de 2011 e a **Lei Municipal 1.734/2014** concede a presente Autorização acima discriminada, nas condições especificadas.

### I - DADOS DA ATIVIDADE

Nome / Razão Social:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO**

CNPJ:

**09.012.493/0001-54**

Localização:

**RUAS RAUL DE SOUZA CARVALHO E ROSA VIEIRA CABEDELLO-PB.**

Latitude: S Longitude: W

Atividade Licenciada:

**OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS RUAS: RAUL DE SOUZA CARVALHO E ROSA VIEIRA. TOTALIZANDO 6.643,01M² DE PAVIMENTAÇÃO NO BAIRRO DO POÇO NA CIDADE DE CABEDELLO-PB.**

### II - CONDICIONANTES

1. Esta Licença é válida pelo período de 365 dias, a contar da presente data conforme processo - Nº 2025.0001035 - SEMAM/PMC, observando as condições deste documento e seus anexos que, embora não transcritos, são partes integrantes do mesmo;
2. Este documento não contém emendas ou rasuras e sua cópia só terá validade com a autenticação em cartório;
3. A renovação desta Licença deverá ser requerida com antecedência de 120 (cento e vinte dias) antes de decorrido o prazo de validade da mesma;
4. Esta Licença diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente de Cabedelo, devendo o empreendedor obter, quando couber, a anuência das outras instancias no âmbito Federal, Estadual e Municipal, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;

**Os demais condicionantes referentes a esta Licença estão descritos no verso deste documento**

**VENCIMENTO: 13/08/2026**

Cabedelo, 13 de agosto de 2025

### III - DEMAIS CONDICIONANTES

5. Fixar placa (dimensões 80x60 cm) com identificação da atividade licenciada, conforme modelo fornecido pela SEMAM;
6. Esta Licença diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente, Pesca e Aquicultura de Cabedelo, devendo o empreendedor obter, quando couber, a anuência das outras instancias no âmbito Federal, Estadual e Municipal, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;
7. Atender as exigências e recomendações previstas na legislação Federal, Estadual e Municipal de cunho ambiental e urbanístico, notadamente ao Código de Zoneamento de Uso e Ocupação do solo do Município;
8. Requerer autorização da SEMAM, para qualquer alteração da solicitação apresentada e aprovada nesta SEMAM;
9. Implantar o empreendimento conforme o projeto analisado e aprovado na SEMAM/PMC;
10. Obedecer fielmente as normas do SIMAC - Sistema Municipal de Meio Ambiente de Cabedelo;
11. Acondicionar, coletar e destinar adequadamente todos os resíduos da construção e demolição de acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010 e a Resolução CONAMA 307/2002;
12. Implantar o empreendimento conforme o projeto analisado e aprovado no processo Nº2025.0001035 - SEMAM/PMC;
13. Executar as obras nos logradouros supracitados no processo de licenciamento ambiental, Processo nº 2025.0001035 - SEMAM/PMC;
14. A análise aqui desenvolvida trata-se UNICAMENTE de questões de caráter ambiental, não abrangendo variáveis referentes a questões de segurança estrutural do empreendimento;
15. Manter esta Licença Ambiental, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionamentos ora estabelecidos disponíveis a fiscalização da SEMAM e aos demais órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
16. O não atendimento aos condicionantes supracitados ficará o interessado passível das sanções previstas na legislação ambiental em vigor, bem como a Licença Ambiental anulada.



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 775E-438E-7390-CE7A

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



YUSSEF ASEVÊDO DE OLIVEIRA (CPF 324.XXX.XXX-72) em 15/08/2025 13:24:53 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

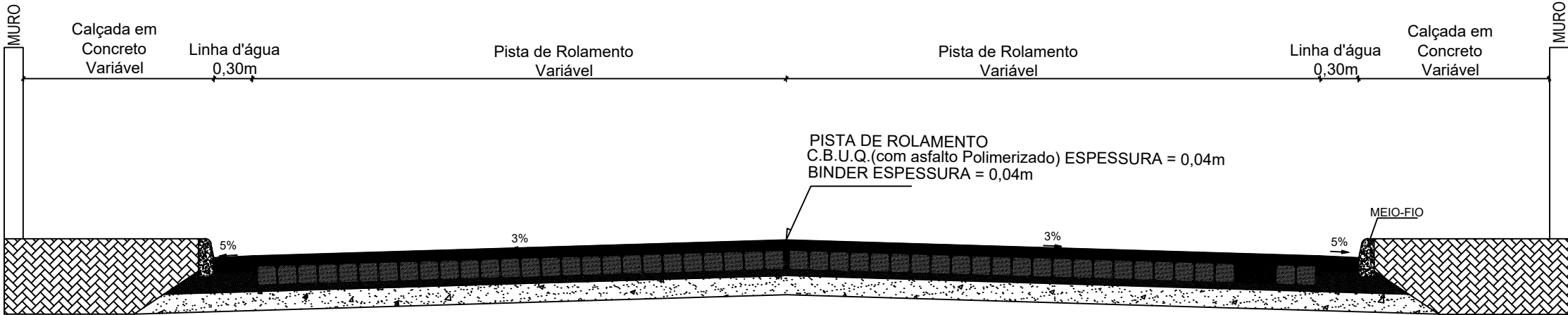
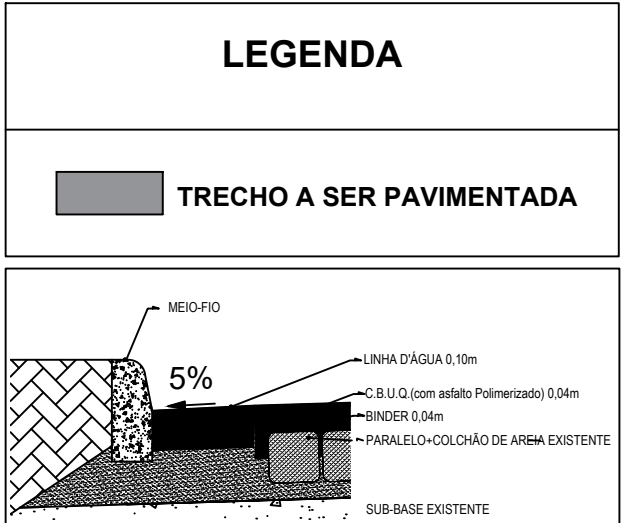
<https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/775E-438E-7390-CE7A>





AVENIDA GOLFO DA CHINA  
ESCALA: 1/500

DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
AVENIDA GOLFO DA CHINA	3.183,33m²	440,52m



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO**

Elaborado por:  ESTADO DA PARAÍBA  
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Desenho Nº: **PRANCHA 01/01**

Escala: 1/500

Data: AGOSTO/2025

**BAIRRO: INTERMARES - CABEDELO-PB**  
AVENIDA GOLFO DA CHINA - Área: 3.183,40 m² - Extensão: 440,50 m

**PROJETO TÉCNICO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO**

Desenho: PROJETO GEOMÉTRICO

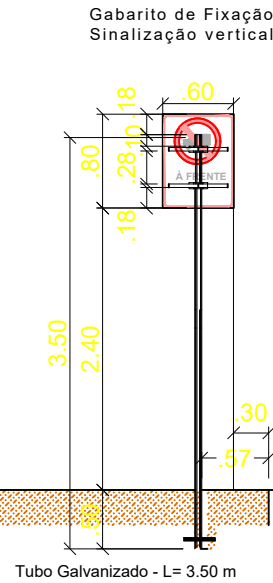
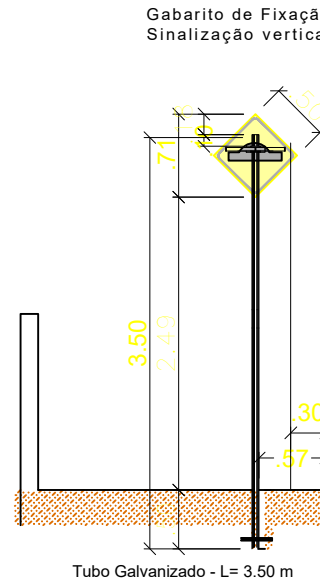
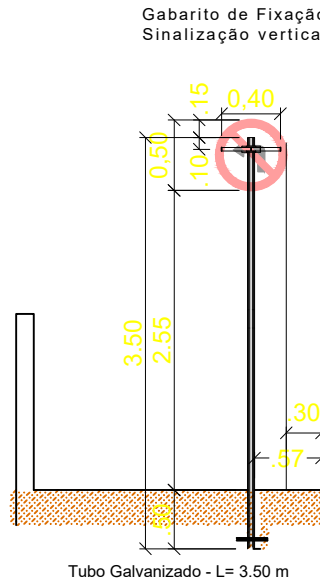
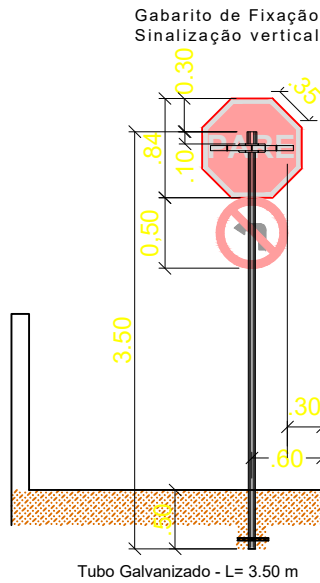
Resp. Técnico:





AVENIDA GOLFO DA CHINA  
ESCALA: 1/500

DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
AVENIDA GOLFO DA CHINA	3.183,33m²	440,52m



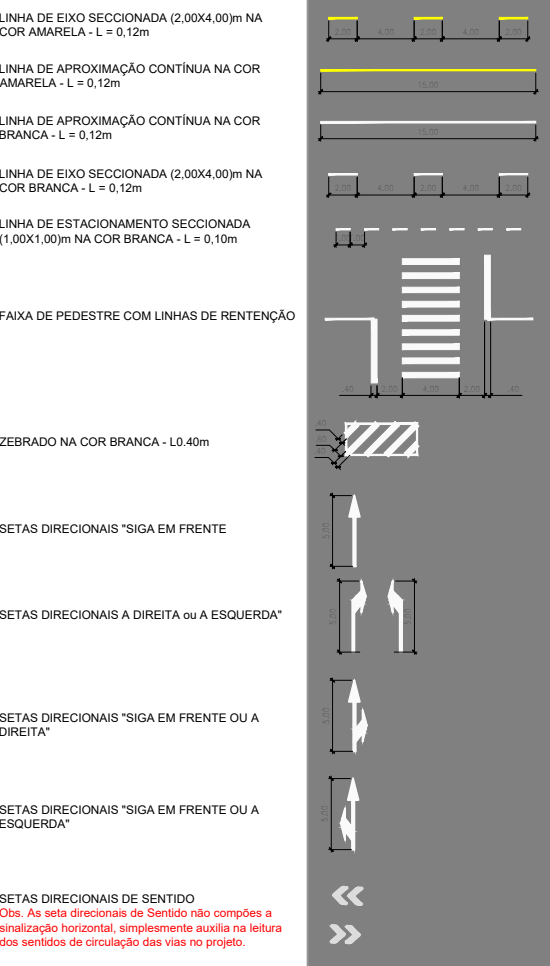
ESPECIFICAÇÃO DA PLACAS E TUBOS:  
PLACAS: em chapa de aço galvanizado Nº 18;  
ACESSÓRIOS DA PLACAS: 01 ou 02 barra chata de aço galvanizada de 1½" e comprimento 50cm e 01 abraçadeira na barra chata galvanizada 1½" soldadas na barra e fechada com 02 parafusos francês galvanizado, com porcas e arruelas 3/8" x 1½" e para fixação da barra chata na placa 02 parafusos francês galvanizado, com porcas e arruelas 3/8" x 1½";  
TUBOS: em aço galvanizado com diâmetro externo de Ø 2" (duas polegadas), espessura de parede de 3,00mm e comprimento de 3,50m, pintado na cor preta e contendo 02 meios anel giro em barras de aço galvanizado (18"x1½") de 15cm de comprimento, soldadas no poste a 30 cm da extremidade enterrada para fixação. O topo deverá conter uma tampa (chapéu) galvanizada para proteção contra infiltração de água e todo o conjunto deverá ser galvanizado a fogo, interna e externamente.

OBS:  
As dimensões das bordas/ortas e Pictogramas das Placas de sinalização deverão seguir as imposições contidas nas resoluções 180/2005 (Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito) e 243/2007 (Volume II - Sinalização Vertical de Advertência, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito).

DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTÊNCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
	R-6		A-18

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



SETAS DIRECIONAIS DE SENTIDO  
Obs: As setas direcionais de Sentido não completas a sinalização horizontal, simplesmente auxilia na leitura dos sentidos de circulação das vias no projeto.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO



ESTADO DA PARAÍBA  
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Desenho Nº:  
PRANCHA  
01/01

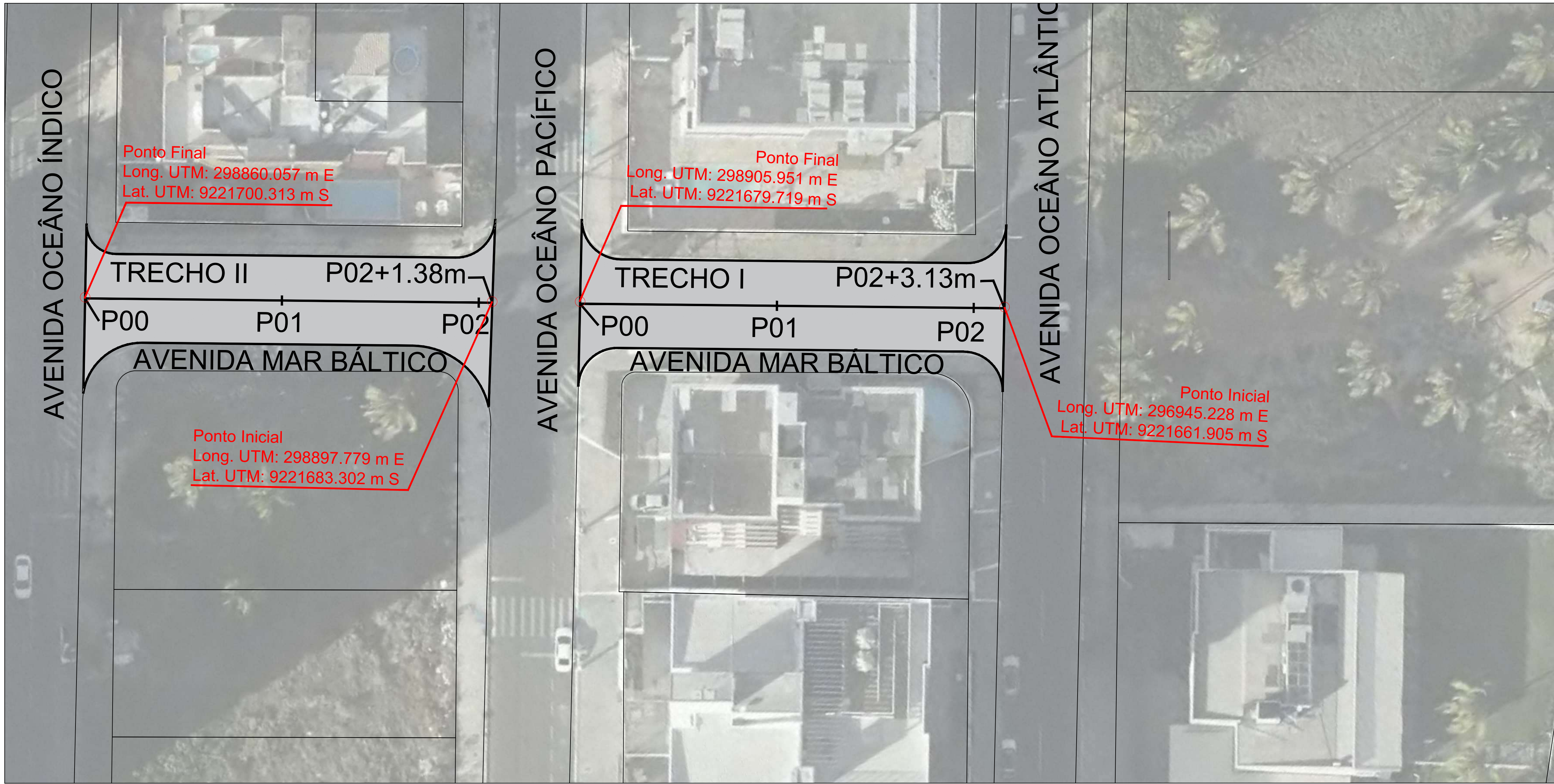
PROJETO TÉCNICO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA  
- INTERMARES - CABEDELO, PB

Escala:  
1/750  
Data:  
AGOSTO/2025

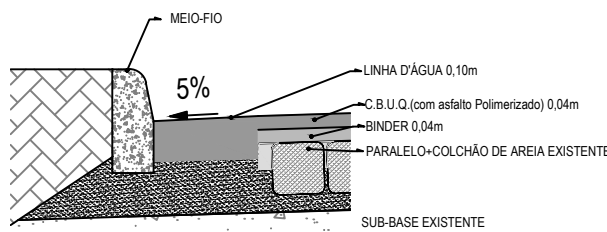
Desenho:  
PROJETO GEOMÉTRICO

Resp. Técnico:



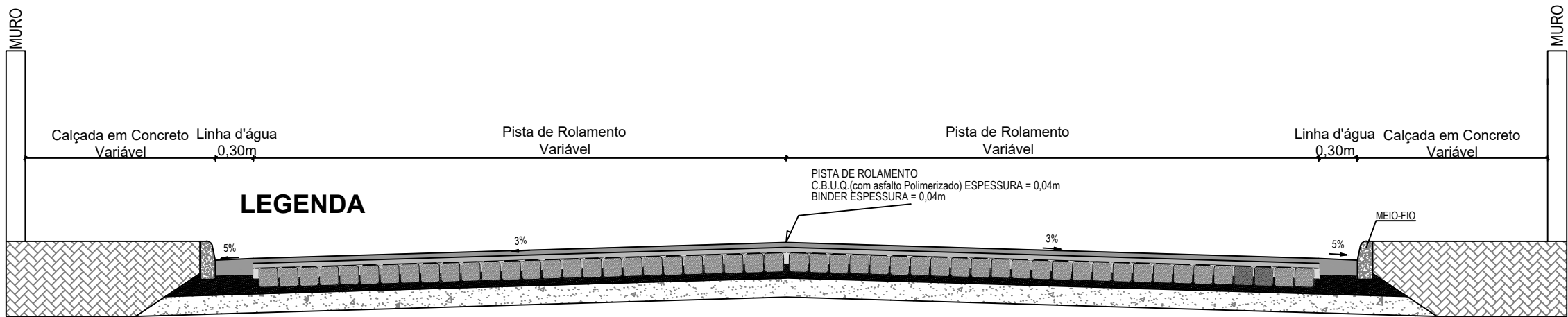
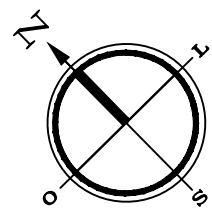


AVENIDA MAR BÁLTICO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO MAR BÁLTICO 1/250



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
AVENIDA MAR BÁLTICO TRECHO I	401,90 m²	43,12 m
AVENIDA MAR BÁLTICO TRECHO II	397,65 m²	41,64 m

TRECHO A SER PAVIMENTADA
--------------------------



ESTADO DA PARAÍBA

GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Desenho - Nº:

PRANCHA 01/01

Escala:

1/250

Data:

AGOSTO/2025

PROJETO TÉCNICO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO

AVENIDA MAR BÁLTICO- TRECHO I E II - INTERMARES

CABEDELO-PB

Desenho:

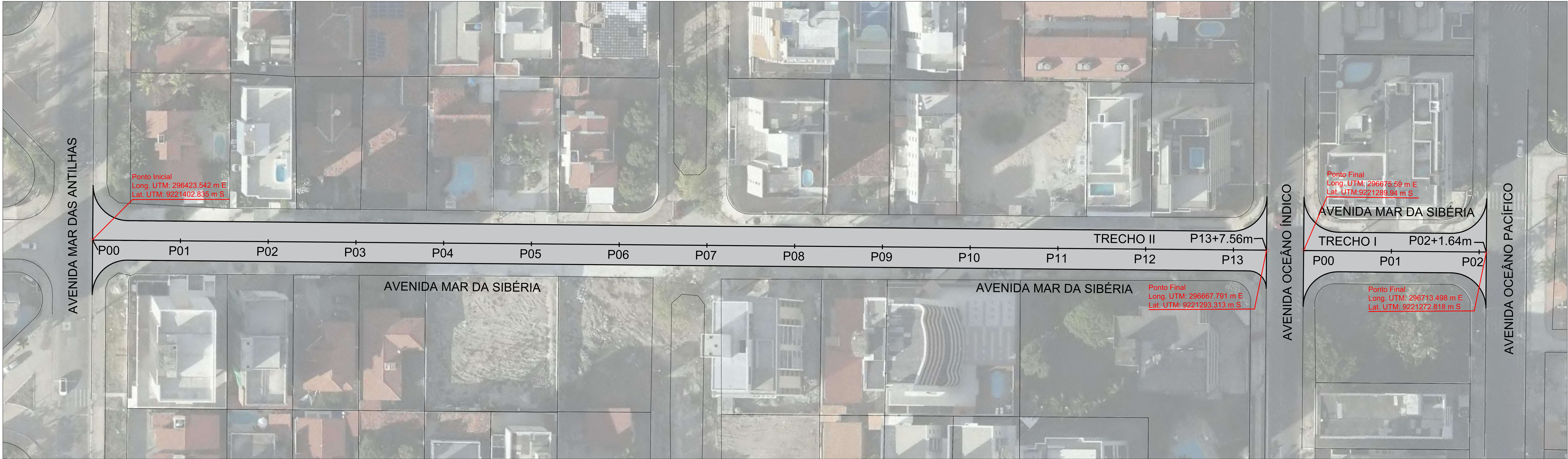
PROJETO GEOMÉTRICO

Resp. Técnico:



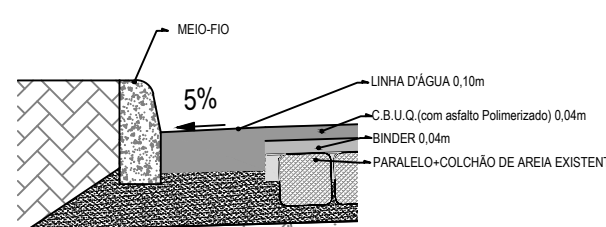
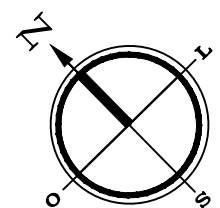






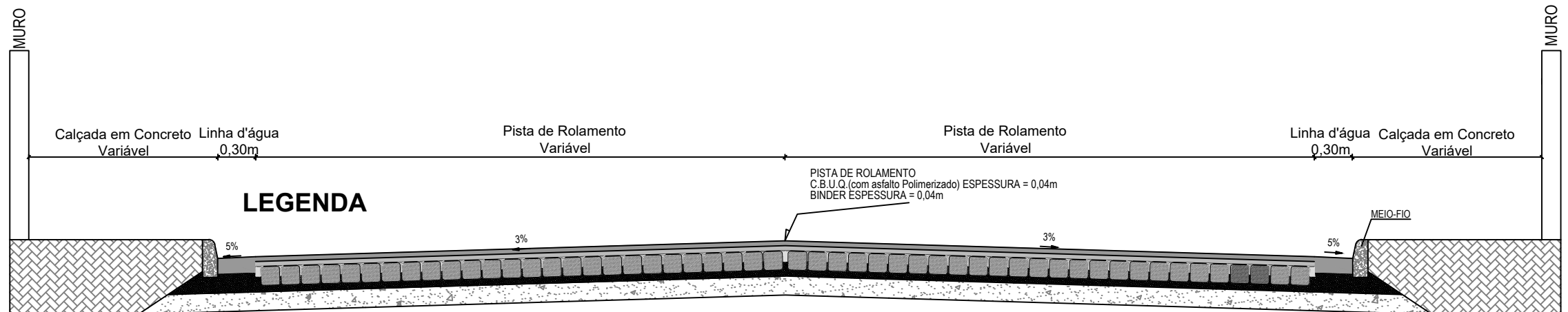
AVENIDA MAR DA SIBÉRIA - CAPEAMENTO ASFÁLTICO

INTERMARES  
1/250



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
TRECHO I	429,72 m²	41,64 m
TRECHO II	2.452,68m²	267,56 m

TRECHO A SER PAVIMENTADA



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL**  
ESTADO DA PARAIBA  
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDEL  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

PRANCHA  
01/01

01/2024

01/2024

PROJETO TÉCNICO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO  
AVENIDA MAR DA SIBÉRIA - INTERMARES  
CABEDEL-PB

PROJETO GEOMÉTRICO

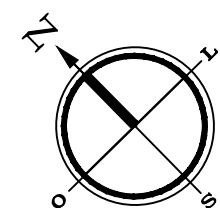




RECORTE - AVENIDA MAR DE SIBÉRIA

SINALIZAÇÃO

1/250



LEGENDA

TRECHO A SER PAVIMENTADA

DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
TRECHO I	429,72 m²	41,64 m
TRECHO II	2.452,68m²	267,56 m

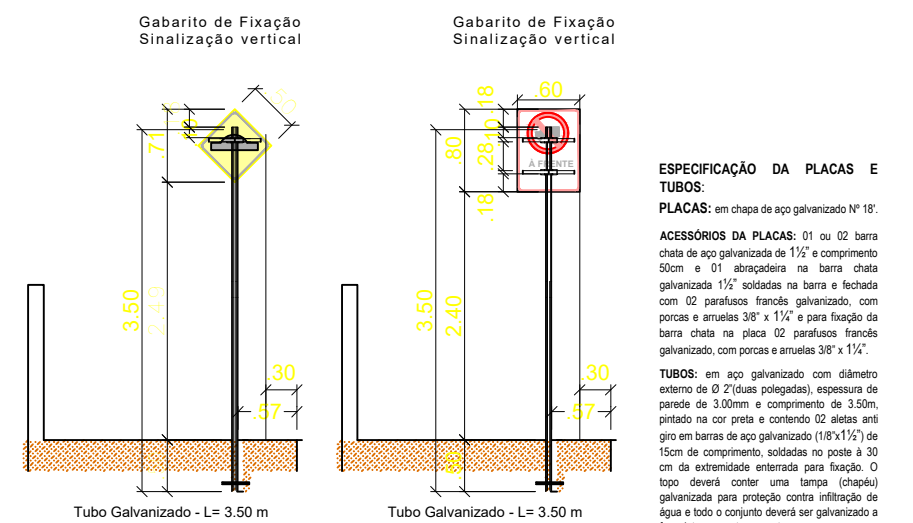
DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO	CÓDIGO	PLACA DE ADVERTÊNCIA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
	R-6		A-18

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

LINHA DE EIXO SECCIONADA (2.00X4.00)m NA COR AMARELA - L = 0,12m	
LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR AMARELA - L = 0,12m	
LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR BRANCA - L = 0,12m	
LINHA DE EIXO SECCIONADA (2.00X4.00)m NA COR BRANCA - L = 0,12m	
LINHA DE ESTACIONAMENTO SECCIONADA (1.50X1.50)m NA COR BRANCA - L = 0,10m	
FAIXA DE PEDESTRE COM LINHAS DE RETENÇÃO	
ZEBRADO NA COR BRANCA - L0.40m	
SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE"	
SETAS DIRECIONAIS A DIREITA ou A ESQUERDA	
SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A DIREITA"	
SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A ESQUERDA"	
SETAS DIRECIONAIS DE SENTIDO	

Obs. As setas direcionais de Sentido não compõem a sinalização horizontal, simplesmente auxiliam na leitura dos sentidos de circulação das vias no projeto.



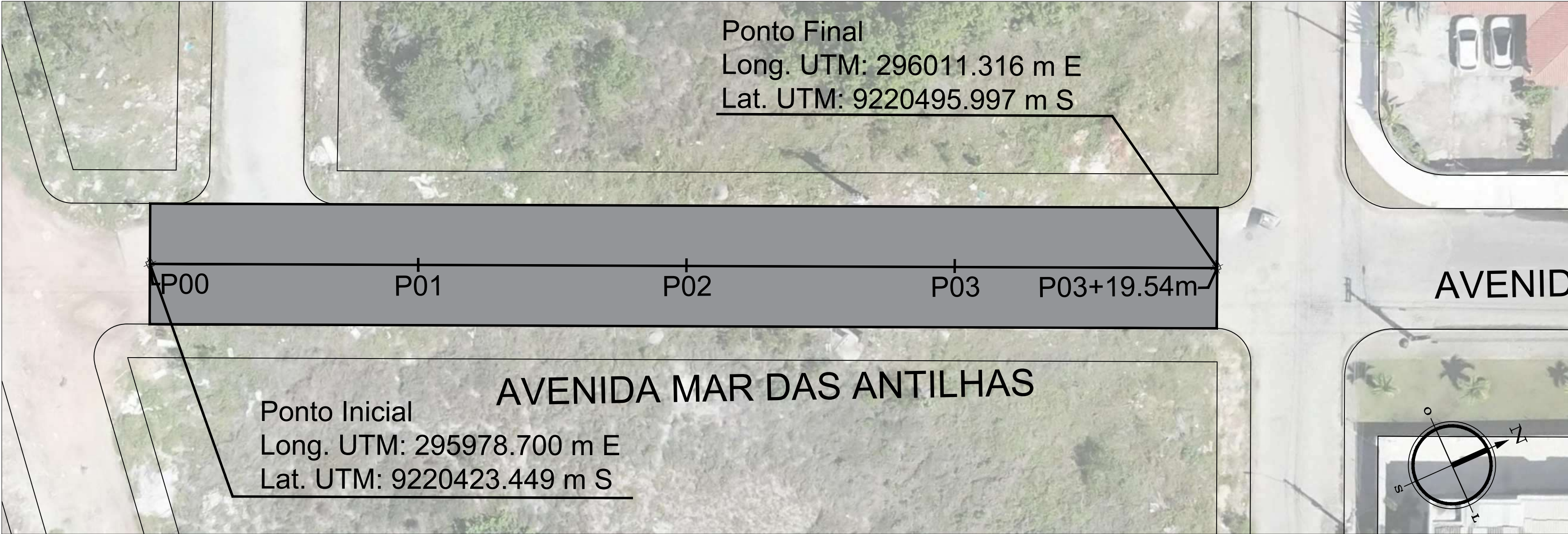
Obs. As dimensões das bordas e a Programação das Placas de Sinalização devem seguir as especificações contidas nas resoluções 000000/0000 - Conselho Nacional de Tráfego, da Associação Nacional de Tráfego e 000000/0000 - Conselho Nacional de Tráfego, da Associação Nacional de Tráfego e 000000/0000 - Conselho Nacional de Tráfego.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

ESTADO DA PARAIBA  
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

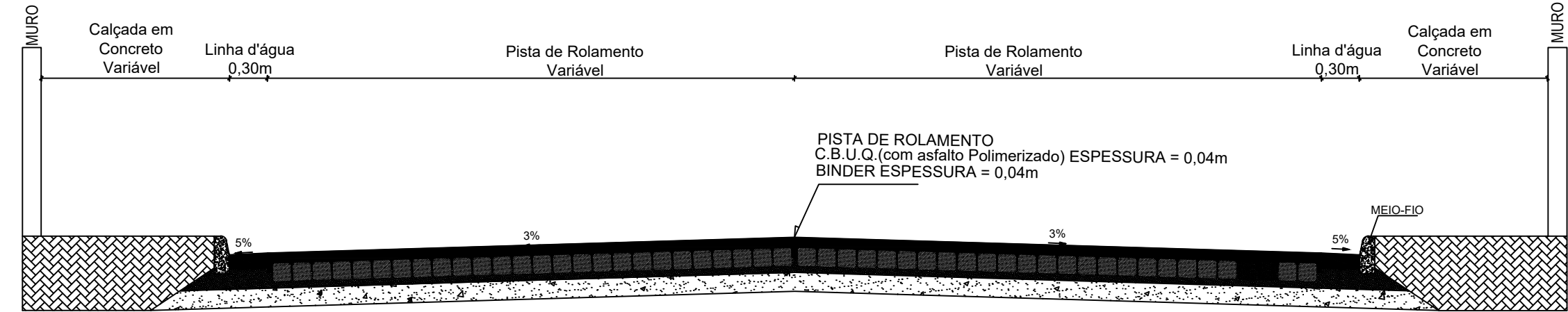
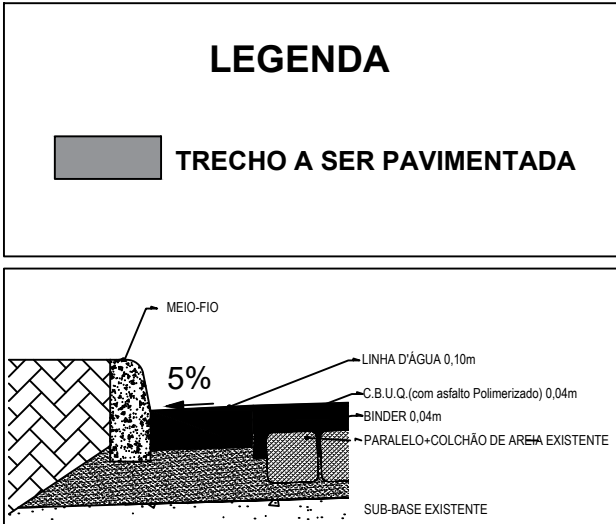
PRANCHA 01/01	PROJETO TÉCNICO DE SINALIZAÇÃO AVENIDA MAR DA SIBÉRIA - INTERMARES CABEDELO-PB
Autores 1/2024	Projeto Geométrico
Data 02/07/2025	





AVENIDA MAR DAS ANTILHAS  
ESCALA: 1/250

DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m <sup>2</sup> )	EXTENSÃO (m)
AVENIDA MAR DAS ANTILHAS	716.10m <sup>2</sup>	79,54m



Elaborado por:

ESTADO DA PARAÍBA

GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Desenho Nº:

PRANCHA 01/01

Desenho:

PROJETO GEOMÉTRICO

Escala:

1/250

Data:

AGOSTO/2025

BAIRRO: INTERMARES - CABEDELO-PB

AVENIDA MAR DAS ANTILHAS - Área: 716.10 m<sup>2</sup> - Extensão: 79,54 m

Projeto Técnico de Capeamento Asfáltico

Resp. Técnico:



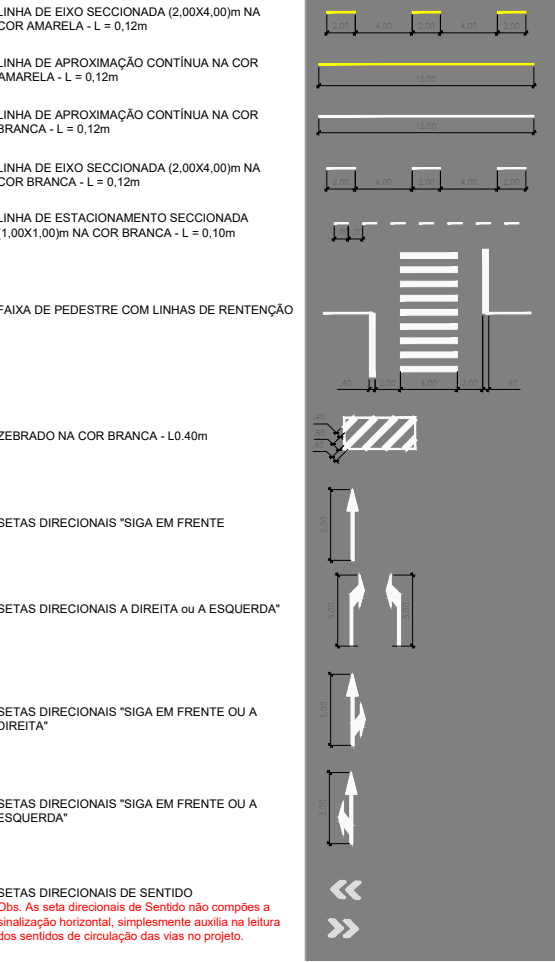


AVENIDA MAR DAS ANTILHAS  
ESCALA: 1/300

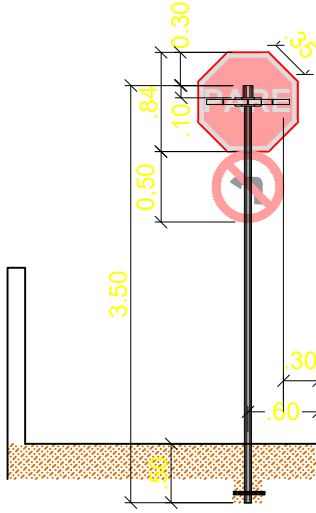
DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTÊNCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
	R-6		A-18

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

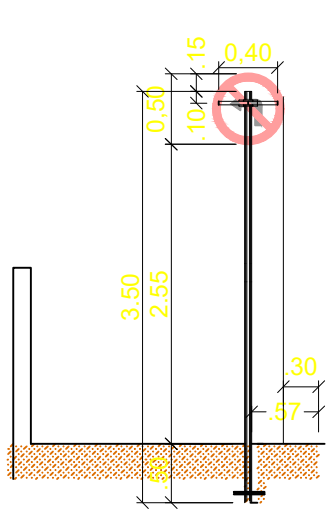


Gabarito de Fixação  
Sinalização vertical



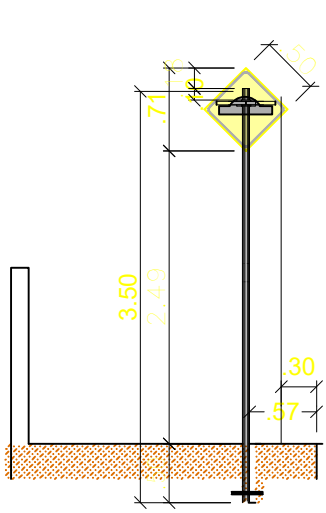
Tubo Galvanizado - L= 3.50 m

Gabarito de Fixação  
Sinalização vertical



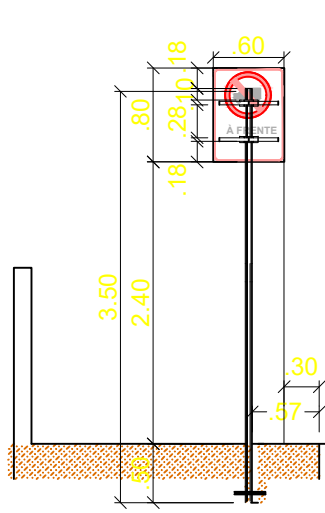
Tubo Galvanizado - L= 3.50 m

Gabarito de Fixação  
Sinalização vertical



Tubo Galvanizado - L= 3.50 m

Gabarito de Fixação  
Sinalização vertical



Tubo Galvanizado - L= 3.50 m

**ESPECIFICAÇÃO DA PLACAS E TUBOS:**  
**PLACAS:** em chapa de aço galvanizado Nº 18".  
**ACESSÓRIOS DA PLACAS:** 01 ou 02 barra chata de aço galvanizada de 1 1/2" e comprimento 50cm e 01 abraçadeira na barra chata galvanizada 1 1/2" soldadas na barra e fechada com 02 parafusos francês galvanizado, com porcas e arruelas 3/8" x 1 1/4" e para fixação da barra chata na placa 02 parafusos francês galvanizado, com porcas e arruelas 3/8" x 1 1/4".  
**TUBOS:** em aço galvanizado com diâmetro externo de 10 2" (duas polegadas), espessura de parede de 3.00mm e comprimento de 3.50m, pintado na cor preta e contendo 02 aletas anti giro em barras de aço galvanizado (1/6"x1 1/2") de 15cm de comprimento, soldadas no poste a 30 cm da extremidade enterrada para fixação. O topo deverá conter uma tampa (chapéu) galvanizada para proteção contra infiltração de água e todo o conjunto deverá ser galvanizado a fogo, interna e externamente.

**OBS.:**  
As dimensões das bordas/orlas e Pictogramas das Placas de sinalização deverão seguir as imposições contidas nas **resoluções 180/2005 (Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito)** e **243/2007 (Volume II - Sinalização Vertical de Advertência, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito)**.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

Elaborado por:  
  
ESTADO DA PARAÍBA  
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Desenho Nº:  
PRANCHA  
01/01

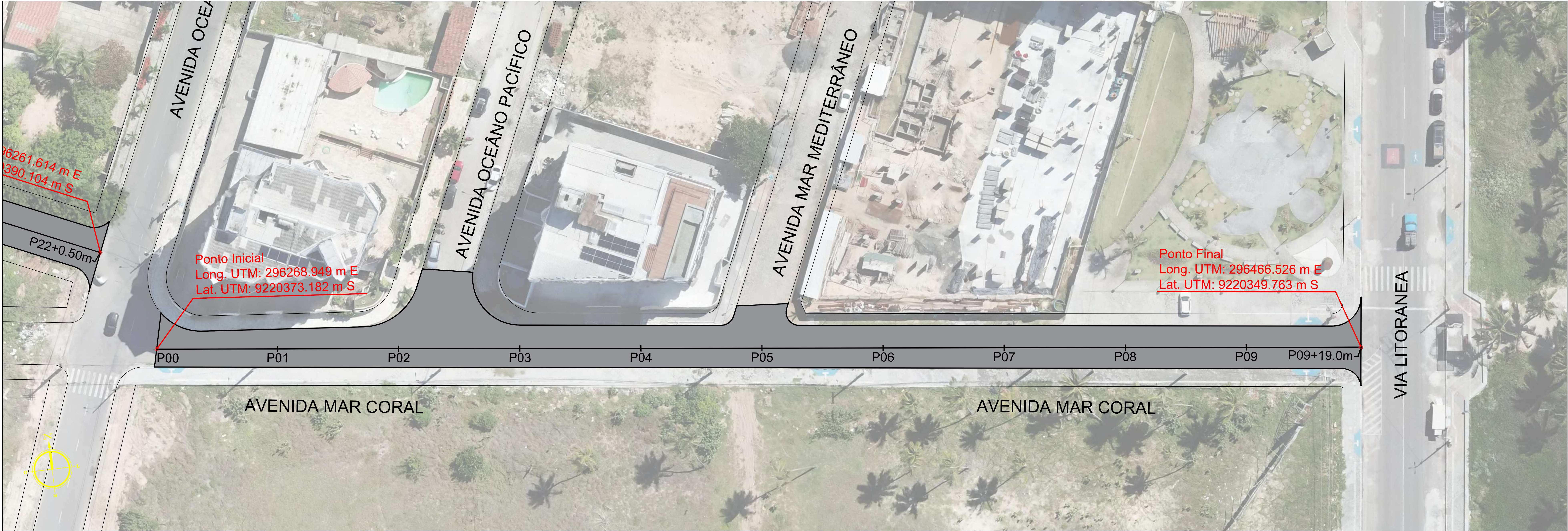
Escala:  
1/300  
Data:  
AGOSTO/2025

**BAIRRO: INTERMARES - CABEDELO-PB**  
**AVENIDA MAR DAS ANTILHAS - Área: 716.10 m² - Extensão: 79,54 m**

**PROJETO TÉCNICO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO**  
Desenho: PROJETO GEOMÉTRICO

Resp. Técnico:

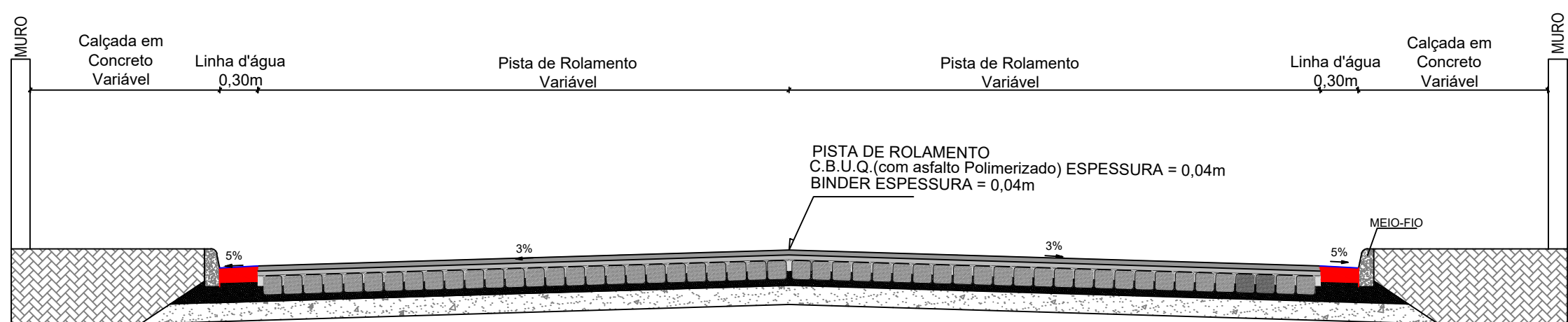
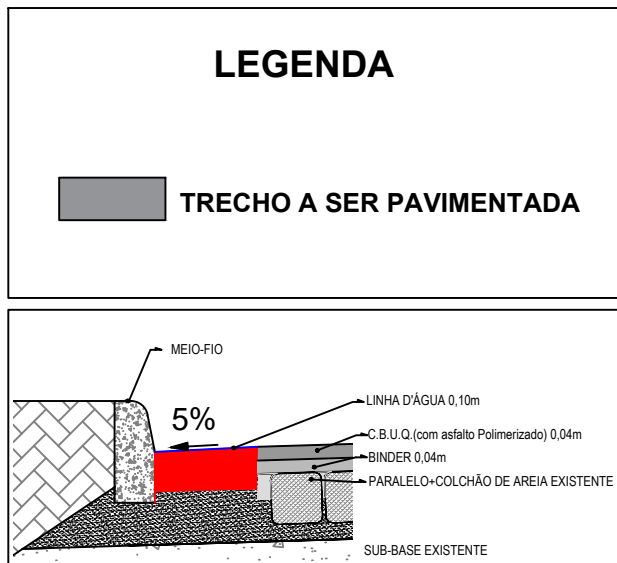




RECORTE - INTERMARES

AVENIDA MAR DE CORAL  
1/250

DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
AVENIDA MAR CORAL	1.518,59m²	198,97m



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL**

Elaborado por: ESTADO DA PARAIBA  
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDEL  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Desenho: Nº: PRANCHA 01/01

Escala: 1/250

Título: AGOSTO/2025

**BAIRRO: INTERMARES - CABEDEL-PB**

AVENIDA MAR CORAL - Área: 1.518,59 m² - Extensão: 198,97 m

**PROJETO TÉCNICO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO**

Desenho: PROJETO GEOMÉTRICO

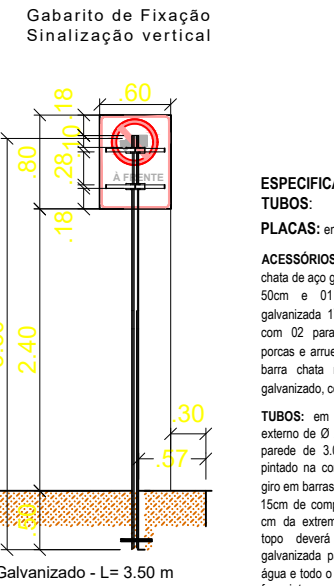
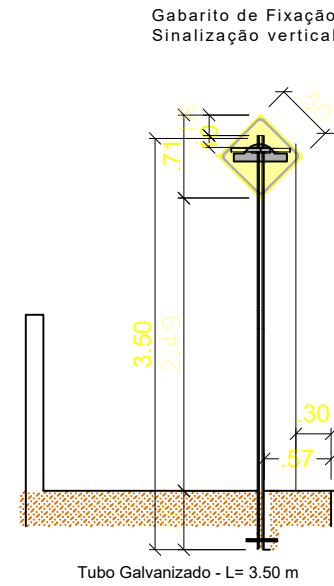
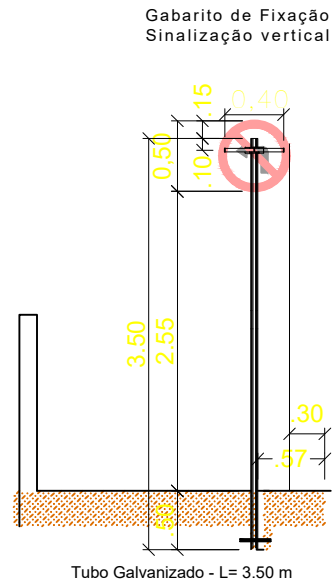
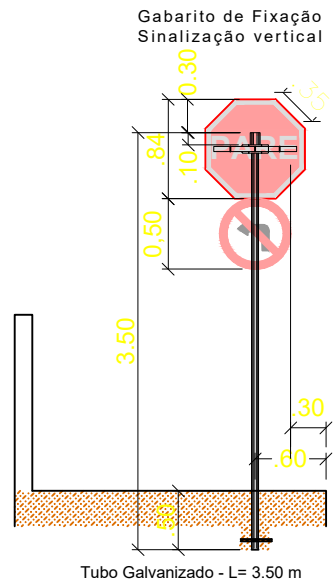




RECORTE - INTERMARES

DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
AVENIDA MAR CORAL	441,79m²	198,97m

AVENIDA MAR DE CORAL  
1/250



ESPECIFICAÇÃO DA PLACAS E TUBOS:  
PLACAS: em chapas de aço galvanizado Nº 18.  
TUBOS: em aço galvanizado, com diâmetro externo de Ø 76 (base poligonal), espessura de parede de 3,0mm e comprimento de 3,50m, pintado na cor preta e corado Ø 60mm até ao topo da sinalização, incluindo para fixação. O tubo deverá conter uma Tampa (capota) galvanizada para proteção contra infiltração de água e todo o conjunto deverá ser galvanizado a fogo quente e eletrolítico.

Obs.: As dimensões das bordas/foras e Fotogramas das Placas de sinalização deverão seguir as imposições contidas nas resoluções 580/2005 (Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito) e 243/2007 (Volume II - Sinalização Vertical de Advertência, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito).

DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTENCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
	R-6		A-18

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00x4,00)m NA COR AMARELA - L = 0,12m  
LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR AMARELA - L = 0,12m  
LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR BRANCA - L = 0,12m  
LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00x4,00)m NA COR BRANCA - L = 0,12m  
LINHA DE ESTACIONAMENTO SECCIONADA (1,00x1,00)m NA COR BRANCA - L = 0,10m

FAIXA DE PEDESTRE COM LINHAS DE RETENÇÃO

ZEBRADO NA COR BRANCA - L0 40m

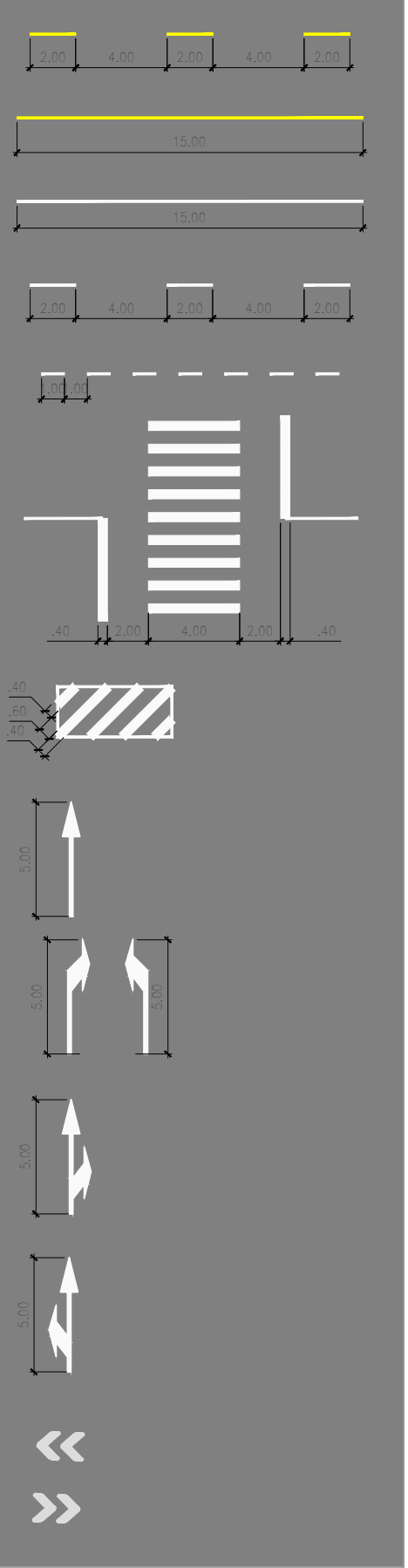
SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE"

SETAS DIRECIONAIS A DIREITA ou A ESQUERDA\*

SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A DIREITA"

SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A ESQUERDA"

SETAS DIRECIONAIS DE SENTIDO  
Obs.: As setas direcionais de Sentido não compõem a sinalização horizontal, simplesmente auxilia na leitura dos sentidos de circulação das vias no projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

ESTADO DA PARAÍBA  
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

PROJETO TÉCNICO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA  
- AVENIDA MAR CORAL - CABEDELO, PB

Assento: 1/750  
Data: AGOSTO/2025  
Desenho: PROJETO GEOMÉTRICO  
Resp. Técnico:

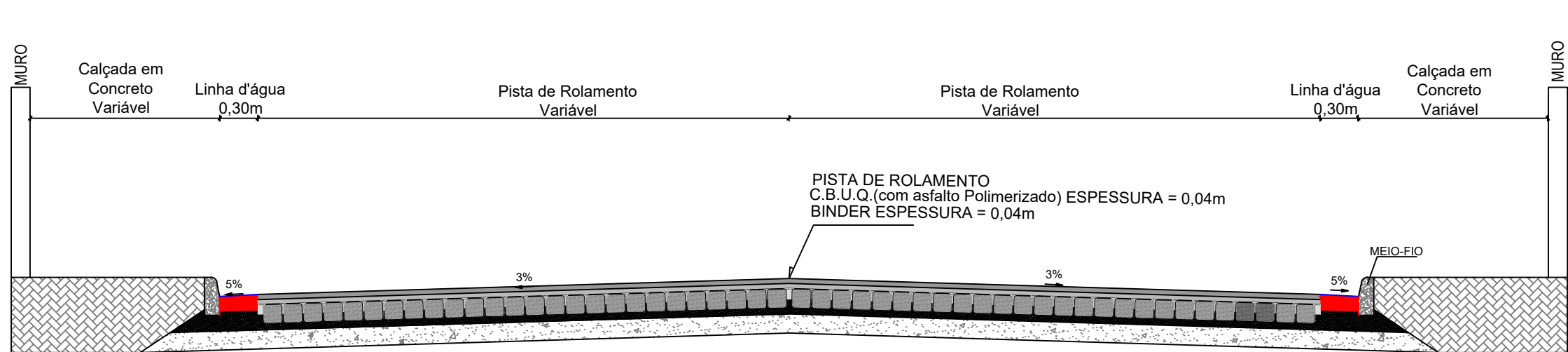
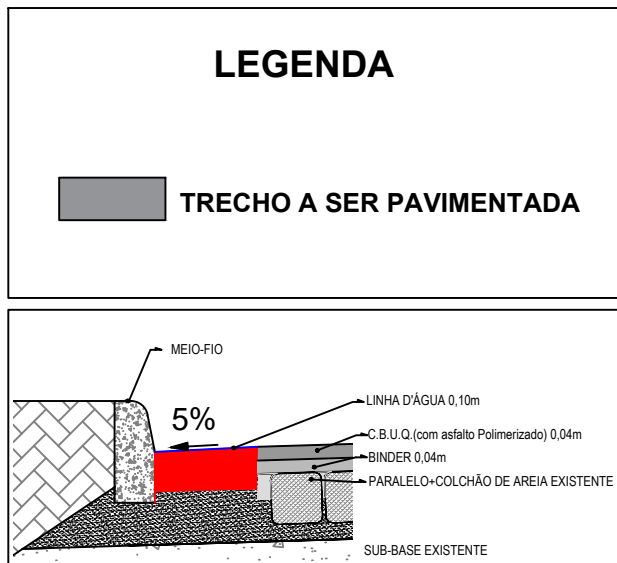




RECORTE - INTERMARES

AVENIDA MAR TIRRENO  
1/250

DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
AVENIDA MAR DE TIRRENO	1163,86m²	164,74m



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO**

Elaborado por: ESTADO DA PARAÍBA  
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Desenho: 17  
**PRANCHA 01/01**

Escala: 1/250

Título: AGOSTO/2025

**BAIRRO: INTERMARES - CABEDELO-PB**

AVENIDA MAR DE TIRRENO - Área: 1163,86m² - Extensão: 164,74 m

**PROJETO TÉCNICO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO**

Desenho: PROJETO GEOMÉTRICO





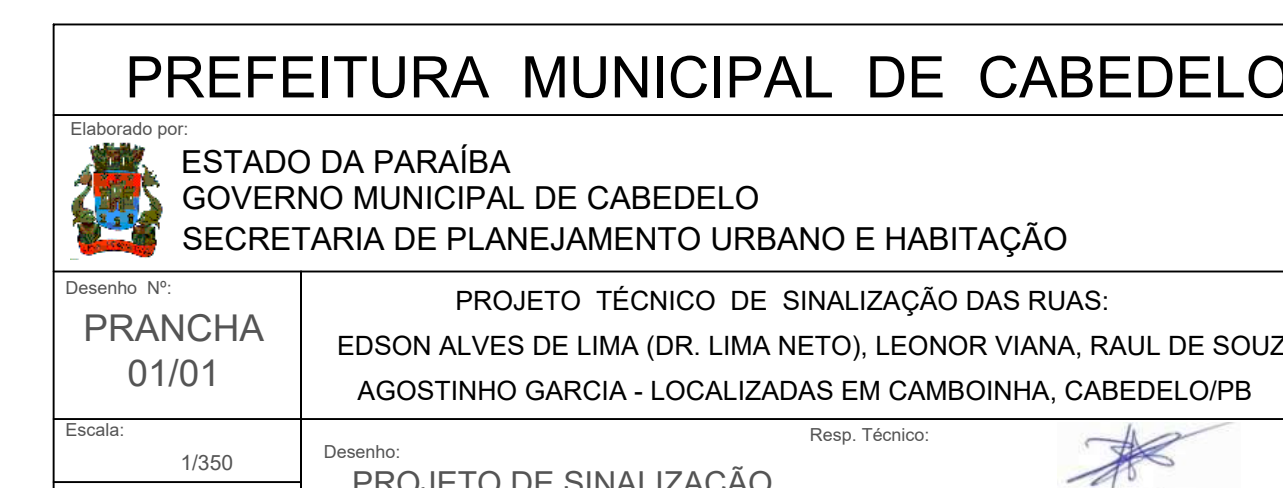
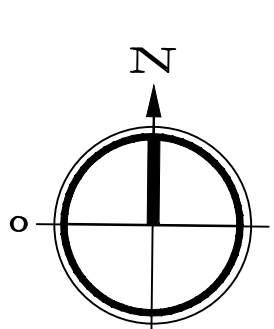
















RECORTE - RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO		
LOTEAMENTOS E RUAS 1/750		
LEGENDA		
TRECHO A SER PAVIMENTADA		
DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO	6.128,51m²	605,43 m

DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)			
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTÊNCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
	R-6		A-18

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	
LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00x4,00m) NA COR AMARELA - L = 0,12m	
LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR AMARELA - L = 0,12m	
LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR BRANCA - L = 0,12m	
LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00x4,00m) NA COR BRANCA - L = 0,12m	
LINHA DE ESTACIONAMENTO SECCIONADA (1,00x1,00m) NA COR BRANCA - L = 0,10m	
FAIXA DE PEDESTRE COM LINHAS DE RETENÇÃO	
ZEBRADO NA COR BRANCA - L0,40m	
SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE"	
SETAS DIRECIONAIS A DIREITA OU A ESQUERDA*	
SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A DIREITA"	
SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A ESQUERDA"	
SETAS DIRECIONAIS DE SENTIDO	
Obs.: As setas direcionais de Sentido não compõem a sinalização horizontal, simplesmente auxiliam na leitura dos sentidos de circulação das vias no projeto.	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

ESTADO DA PARAIBA  
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

PRANCHA 01/01

PROJETO TÉCNICO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA  
RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO - CAMBINHA - CABEDELO, PB

PROJETO DE SINALIZAÇÃO





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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20250747093**

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

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**RAFAEL CUSTÓDIO LUNA DE SOUZA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL**

RNP: **1619402858**

Registro: **11245592020PB**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Cabedelo**

CPF/CNPJ: **09.012.493/0001-54**

**RUA ADERBAL PIRAGIBE**

Nº: **133**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CABEDELO**

UF: **PB**

CEP: **58100110**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA ADERBAL PIRAGIBE**

Nº: **133**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CABEDELO**

UF: **PB**

CEP: **58100110**

Data de Início: **12/08/2025**

Previsão de término: **19/09/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Cabedelo**

CPF/CNPJ: **09.012.493/0001-54**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS

21.905,13

m2

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

**5. Observações**

Elaboração de Projetos de capeamento asfáltico das seguintes ruas com suas respectivas áreas: -RUA DR LIMA NETO (DA AGOSTINHO GARCIA LOBO ATÉ A AV. CAROLINO CARDOSO), 5.269,48m²; RUA LEONOR VIANA (TRECHO), 289,58m²; RUA RAUL DE SOUZA CARVALHO (TRECHO), 290,35m²; RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO, 256,13m²; RUA GOLFO DA CHINA, 3.183,33m²; AV MAR DAS ANTILHAS, 716,10m²; AV MAR DA SIBÉRIA, 2.882,41m²; RUA ROSA VIEIRA, 514,50m²; RUA GOLFO DE VENEZUELA, 1.540,20m²; RUA GOLFO DE VENEZA, 768,00m²; RUA GOLFO DE WASH, 654,20m²; RUA MAR DE NORUEGA, 1.331,00m²; RUA MAR DO NORTE, 753,50m²; RUA MAR SALGADO, 773,90m²; RUA MAR TIRRENO, 1.163,86m²; RUA MAR CORAL, 1.518,59m². Totalizando uma área de 21.905,13m².

**6. Declarações**

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

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

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NAO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data



Documento assinado eletronicamente  
 com credenciais de login e senha

**RAFAEL CUSTÓDIO LUNA DE SOUZA**

RNP: **1619402858**

Data: **21/08/2025 09:55:33**

**RAFAEL CUSTÓDIO LUNA DE SOUZA - CPF: 058.189.804-48**

**Prefeitura Municipal de Cabedelo - CNPJ: 09.012.493/0001-54**

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **20/08/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **5095619**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Z37w9

Impresso em: 21/08/2025 às 09:55:33 por: , ip: 186.227.193.58

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

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

Tel: (83) 3533 2525

Fax:



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





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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20250739358**

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

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**TIAGO MEIRA VILLAR**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1608158268**

Registro: **PRO 716/10 PB**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Cabedelo**

**RUA Aderbal Piragibe**

Complemento:

Cidade: **Cabedelo**

Bairro: **Centro**

UF: **PB**

CPF/CNPJ: **09.012.493/0001-54**

Nº: **133**

CEP: **58100110**

Contrato: **1**

Celebrado em: **17/07/2025**

Valor: **R\$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **Órgão Público**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA EDSON ALVES DE LIMA**

Nº: **sn**

Complemento:

Bairro: **INTERMARES**

Cidade: **CABEDELLO**

UF: **PB**

CEP: **58101448**

Data de Início: **17/07/2025**

Previsão de término: **17/07/2025**

Coordenadas Geográficas: **-7.024757, -34.848173**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **1**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Cabedelo**

CPF/CNPJ: **09.012.493/0001-54**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE  
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS

1,00

un

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

**5. Observações**

Elaboração de Planilha orçamentária, memória de cálculo e cronograma físico e financeiro, para o CAPEAMENTO ASFÁLTICO DAS RUAS RUA EDSON ALVES DE LIMA (DA RUA AGOSTINHO GARCIA LOBO ATÉ A AV. CAROLINO CARDOSO), CAMBOINHA, COORDENADAS: 7°01'03.2"S 34°49'49.3"W E RUA GOLFO DA CHINA (BR 230 ATÉ A AV. OCEANO ÍNDICO) INTERMARES, COORDENADAS: 7°02'54.4"S 34°50'47.3"W, com área total construída aproximada de 7.188,46m².

**6. Declarações**

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

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

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NAO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data



Documento assinado eletronicamente  
 com credenciais de login e senha

**TIAGO MEIRA VILLAR**

RNP: **1608158268**

Data: **16/09/2025 22:34:05**

**TIAGO MEIRA VILLAR - CPF: 065.323.614-02**

**Prefeitura Municipal de Cabedelo - CNPJ: 09.012.493/0001-54**

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **25/07/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **5068059**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bbww4  
 Impresso em: 16/09/2025 às 22:34:05 por: , ip: 191.10.32.89

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

Tel: (83) 3533 2525

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

Fax:



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

