



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ  
Comissão Permanente de Licitação

**EDITAL DE LICITAÇÃO**

**01.00 – PREÂMBULO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2021 – CPL**

O Município de Cabedelo-PB, visando atender à autorização da Secretaria de Infraestrutura, nos termos da Lei nº 8666, de 21 de junho de 1993 e demais normas legais pertinentes, bem como do Decreto Municipal nº 17 de 15 de junho de 2018, torna público, para conhecimento dos interessados, que, às **09h:00min** do dia **05 de maio de 2021**, na sala de licitação, localizada na Rua Benedito Soares da Silva, nº 131, Monte Castelo, nesta cidade, perante a Comissão Permanente de Licitação – CPL, serão recebidos e iniciada a abertura dos envelopes, referente aos documentos de habilitação e proposta, a partir, da referida data e horário, através da execução indireta sob o regime de empreitada por preço unitário na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo “menor preço” global ofertado, para execução do objeto do presente Edital.

**OBSERVAÇÃO:** Na hipótese de não haver expediente na data acima fixada, ficará a sessão adiada para o primeiro dia útil subsequente no mesmo local e hora, salvo disposição em contrário.

**02.00 – OBJETO**

02.01 – Constitui objeto da presente licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DO BINÁRIO NO BAIRRO DE INTERMARES**, com material e mão de obra da empreiteira conforme especificações contidas no **Anexo III** deste Edital.

**03.00 – PRAZOS**

03.01 – O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias corridos**, contado a partir da data de sua apresentação, que ocorrerá no dia da sessão de abertura deste certame licitatório, suspendendo-se este prazo na hipótese de interposição de recurso administrativo até sua ulterior decisão.

03.02 – O prazo para execução do objeto desta licitação será de 60 (sessenta) dias consecutivos, contados a partir da data de expedição da respectiva Ordem de Serviço, observado o disposto no art. 57 da Lei nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

03.03 – A licitante vencedora será convocada para assinar o instrumento de contrato, devendo fazê-lo no prazo máximo de até **05 (cinco) dias** consecutivos, contados a partir da data da convocação oficial, sob pena de decair o direito à contratação, nos termos do art. 64 da Lei nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

#### **04.00 – RECURSOS FINANCEIROS**

04.01 - Os recursos alocados para a realização do objeto da presente licitação são oriundos da seguinte dotação orçamentária:

<b>Secretaria de Educação</b>
<b>Órgão: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA</b>
<b>Unidade: 02.220</b>
<b>Projeto Atividade: 15.451.1041.1040– Pavimentar, Recapear Calçamento e Drenagem do Sistema Viário</b>
<b>Fonte de Recurso: 1001 – Recursos Ordinários</b>
<b>Natureza das Despesa: 3390.30- Material de Consumo 3390.39- Outros Serviços de Terceiros- Pessoa Jurídica 449051- Obras e Instalações</b>

#### **05.00 – COMPONENTES DESTE EDITAL**

05.01 – Constituem anexos deste Edital, e dele fazem parte integrante:

05.01.01 – Minuta do Contrato (**Anexo I**);

05.01.02 – Minuta de Procuração, para o caso de representação por mandato (**Anexo II**);

05.01.03 – Projeto Básico (**Anexo III**);

05.01.04 – Modelo de Declaração de Mão-de-Obra de Menor (**Anexo IV**);

05.01.05 – Modelo de Declaração de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte (**Anexo V**); e

05.01.06 - Modelo de Declaração que não visitou o local, porém, tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza e do escopo dos serviços. Caso a licitante não tenha visitado o local. (**Anexo VI**).

#### **06.00 – PARTICIPAÇÃO**

06.01 – Os envelopes lacrados contendo, os documentos de Habilitação e a Proposta de Preços, poderão ser entregues por procurador da empresa proponente, devidamente munido do instrumento de procuração, ou por seu representante legal, mediante a comprovação através do contrato ou estatuto social e/ou suas alterações, diretamente à Comissão Permanente de Licitação - CPL, no dia, hora e local referidos no preâmbulo deste Edital, em caso de entrega por simples portador a licitante não terá representação na sessão inaugural do certame, devendo os

referidos envelopes conter, além do nome ou timbre da licitante, os seguintes sobrescritos em suas partes exteriores:

A) “**DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO DA**” (nome da empresa)  
Envelope nº 01 – **TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2021**

B) “**PROPOSTA DE PREÇOS DA**” (nome da empresa)  
Envelope nº 02 – **TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2021**

06.01.01 – Os documentos mencionados no subitem 06.01 deste Edital, que dizem respeito à procuração e à prova da representação legal, no ato da entrega dos envelopes lacrados, deverão estar fora dos mesmos e permanecerão retidos em poder da Comissão Permanente de Licitação – CPL para instrução do processo.

06.02 - A procuração mencionada no subitem anterior poderá ser pública ou particular. Nesta última hipótese, deverá ser lavrada, preferencialmente, em papel timbrado da licitante, de acordo com o modelo do **Anexo II** deste Edital, **ou conter, no mínimo, os poderes nela mencionados.**

06.03 – Em caso de representação por procurador e/ou sócio, a pessoa indicada deverá entregar, juntamente com a representação legal mencionada nos subitens anteriores, seu documento de identidade de fé pública ou cópia devidamente autenticada.

06.04 – Os documentos de habilitação poderão ser apresentados em uma única via.

06.05 - Os documentos exigidos para habilitação, salvo aqueles emitidos pela própria licitante, deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia, desde que autenticada por tabelião de notas ou por membro da Comissão Permanente de Licitação - CPL, ou ainda por publicação em órgão da imprensa oficial, reservado à Comissão Permanente de Licitação - CPL o direito de exigir a apresentação dos originais, a seu critério.

06.05.01 - A autenticação de documentos por membro da Comissão Permanente de Licitação - CPL, mencionada no subitem 06.05 deste Edital, dependerá sempre da disponibilidade de tempo deste, considerando o volume de serviços que estiver a cargo do mesmo e deverá ser providenciada pela licitante até 24 (vinte e quatro) horas antes da data marcada para entrega dos documentos de habilitação, observando-se que o documento autenticado já deverá estar no ato da entrega, contido no respectivo envelope lacrado.

06.05.02 – No caso da documentação ser autenticada no momento do certame licitatório, os originais deverão estar contidos, juntamente com as cópias, dentro do envelope lacrado, podendo ocorrer a necessidade de retenção dos originais pelo período de até 48 horas, dependendo da disponibilidade da Comissão Permanente de Licitação - CPL. As cópias serão vistas por todas as licitantes e pela Comissão Permanente de Licitação - CPL, porém, só poderão receber o carimbo de autenticidade no prazo previsto acima.

06.05.03 – Em se tratando de documentos obtidos pela licitante via internet, os mesmos poderão ser apresentados em cópias, considerando que suas autenticidades ficarão condicionadas à verificação (consulta pela Comissão Permanente de Licitação - CPL junto à internet).

06.06 – Não poderão participar desta licitação:

06.06.01 – consórcios, grupos ou agrupamentos de pessoas jurídicas ou físicas e jurídicas;

06.06.01.01 - Não será admitida a participação de pessoas jurídicas que estejam reunidas em consórcio, em qualquer que seja sua forma de constituição;

06.06.01.02 - A vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações de serviços comuns de engenharia civil, perfeitamente pertinente e compatível 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 econômico-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 alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital.

06.06.01.03 - No que se refere à vedação de consórcio, cabe mencionar que se trata de faculdade da Administração conforme art. 33 da Lei nº 8.666/93, 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.

06.06.02 – empresas cujos dirigentes, sócios ou gerentes tenham qualquer vínculo empregatício com a Contratante, respeitando o disposto no inc. III, do art. 9º da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes;

06.06.03 – empresas que, por qualquer motivo, tenham sido declaradas inidôneas por ato do poder público, ou que esteja temporariamente impedida de participar de licitação e de contratar com a Administração Pública.

06.07 – Esta Tomada de Preços está aberta à participação de todos os **interessados cadastrados neste Município**, sendo necessário para efetuar o cadastro a apresentação dos documentos elencados nos subitens: 08.02; 08.04.01; e 08.05 deste Edital.

06.07.01 – O cadastro da empresa será realizado pela Comissão Permanente de Licitação – CPL no horário das 08h00min às 13h30min, devendo ocorrer **até o terceiro dia anterior à data do recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e propostas de preços, prevista no preâmbulo deste Edital, nos termos do art. 22 § 2º da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.**

06.08 – Somente poderão participar da presente licitação, as licitantes que atendam às exigências do item 08.00 deste Edital e seus subitens.

## **07.00 - DA PARTICIPAÇÃO DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

07.01 – Em se tratando de microempresas – ME e empresas de pequeno porte – EPP, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações posteriores, e para que possa gozar dos benefícios previstos no Capítulo V da referida Lei, é necessário, no ato da entrega dos envelopes lacrados, apresentar declaração, conforme **anexo V** deste Edital, **esta deverá estar fora dos mesmos.**

07.02 - Por força do que dispõe o Capítulo V, artigos 42 a 45 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006 e alterações posteriores, a participação das microempresas e empresas de pequeno porte, terão tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, especialmente no que se refere à preferência nas aquisições de bens e serviços pelos Poderes Públicos, observados as seguintes regras:

07.02.01 - A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do Contrato.

07.02.02 – As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, **deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.**

07.02.03 – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo **de 5 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a licitante for declarada a vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

07.02.04 - A não-regularização da documentação, no prazo previsto no § 1º do art. 43 da Lei Complementar nº 123/06 e alterações posteriores,

implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do Contrato, ou revogar a licitação.

**07.02.05 – O prazo para regularização de documentos de que trata o § 1º do art. 43, não se aplica aos documentos relativos à Habilitação jurídica e à qualificação técnica e econômica – financeira.**

07.02.06 – Na presente licitação será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

07.02.07 – Nesta modalidade (Tomada de Preços) o intervalo percentual estabelecido no § 1º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/06 será de até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.

07.02.08 – Para efeito do disposto no subitem anterior, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

07.02.08.01 – A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

07.02.09 – Não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I do caput do art. 45 da Lei Complementar nº 123/06, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos § 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/06, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

07.02.10 – No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos § 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/06, será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

07.02.11 – Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no caput do art. 45 da Lei Complementar nº 123/06, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

07.02.12 – O disposto no art. 45 da Lei Complementar nº 123/06, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

**07.03 - A condição de Microempresa (ME), de Empresa de Pequeno Porte (EPP), para efeito do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar 123/2006 (arts. 42 a 45), deverá ser comprovada mediante:**

**I – empresas optantes pelo Sistema Simples de Tributação:**

- a) Comprovante de opção pelo Simples obtido através do *site* da Secretaria da Receita Federal, <http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/simples/simples.htm>;
- b) **Declaração, firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do Artigo 3º da LC 123/2006.**

**II – empresas não optantes pelo Sistema Simples de Tributação:**

- a) Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício – DRE comprovando ter receita bruta dentro dos limites estabelecidos nos incisos I e II do Artigo 3º da LC 123/2006;
- b) Cópia da Declaração de Informação Econômico-fiscais da Pessoa Jurídica – DIPJ e respectivo recibo de entrega, em conformidade com o Balanço e a DRE;
- c) Comprovante de inscrição e situação cadastral no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;
- d) Cópia do contrato social e suas alterações;
- e) Declaração, firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do Artigo 3º da LC 123/2006.

07.04 - Os documentos relacionados no subitem 07.03 poderão ser substituídos pela certidão expedida pela Junta Comercial, nos termos da Instrução Normativa do DNRC nº 103 do Departamento de Registro Empresarial e Integração (DREI) da Secretaria de Micro e Pequena empresa, vinculada à Presidência da República.

**08.00 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - Envelope nº 01**

Para fins de habilitação a esta **Tomada de Preços** deverão as licitantes interessadas apresentar os seguintes documentos:

08.01 – Documentação relativa ao Cadastramento:

08.01.01 - Certificado de Registro Cadastral (CRC), expedido pela Prefeitura Municipal de Cabedelo-PB.

08.02 – Documentação relativa à Habilitação Jurídica:

08.02.01 – Registro comercial, no caso de empresa individual.

08.02.02 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, juntamente com todas as eventuais alterações, ou se for o caso, **o ato constitutivo e/ou a alteração social consolidada**, devidamente registrada, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

08.02.03 – Inscrição do ato constitutivo no órgão competente, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;  
e

08.02.04 – Decreto de autorização, devidamente arquivado, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

08.03 – Documentação relativa à Qualificação Técnica:

08.03.01 – Registro da empresa ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de arquitetura e Urbanismo – CAU.

08.03.02 – Comprovação de capacidade **técnico-operacional**, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em favor da Empresa, demonstrando aptidão do licitante por execução de serviços, em características semelhantes ao objeto da presente licitação, acima indicada, devidamente registrados no Conselho Regional competente. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto:

- a) PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C = 2.000 m<sup>2</sup>;
- b) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO = 70,0 m<sup>3</sup>.

08.03.03 – Comprovação de que a licitante possua em seu quadro permanente, na data da licitação, **profissional(ais) de nível superior** detentor de atestados de responsabilidade técnica, devidamente registrado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CATs), por execução a qualquer tempo, de emitido(s) por qualquer uma das regiões do CREA, e detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica por execução de obra e/ou serviço de características semelhantes ao objeto do presente certame, indicando-se, para os fins do inciso I, do § 1º, do art. 30 da Lei Federal nº 8.666/93, como parcelas de maior relevância e valor significativo, os seguintes serviços:

- a) PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C;
- b) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO.

08.03.04 - 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 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;



08.03.05 – O(s) profissional(ais) referido(s) no subitem 08.03.03 deste Edital, que for(em) indicado(s) como responsável(eis) técnico(s) para o objeto desta licitação, deverá(ão) declarar a autorização da inclusão de seu(s) nome(s) como responsável(eis) técnico(s) dos serviços, salvo quando se tratar de sócio(s) da empresa licitante, o que deverá ser comprovado na forma estabelecida no subitem anterior.

08.03.06 – Atestado de visita fornecido pelo Departamento de Engenharia/setor técnico do Município de Cabedelo-PB ou pessoa por ela designada, de que a licitante visitou os locais para execução do objeto desta licitação, até a data limite para realização da visita no dia **04/05/2021**. As visitas poderão ser realizadas diariamente, das 08h00min às 13h00min, até a data prevista neste subitem, mediante agendamento solicitado através do fone (83) 3250-3234 ou diretamente na Secretaria de Infraestrutura, situada na Rua Golfo de Honduras, 86, LOTE 10, Loteamento Intermares.

08.03.06.01 – Caso a licitante não queira realizar a visita, deverá apresentar, em substituição ao atestado de visita, **declaração formal assinada pelo responsável técnico** preferencialmente com firma reconhecida, 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.

08.03.07 - Declaração de disponibilidade imediata dos equipamentos, das máquinas e do pessoal técnico necessário a execução do objeto licitado.

08.04 – Documentação relativa à Qualificação Econômico-Financeira:

08.04.01 – Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

08.04.01.01 – Certidão Negativa de Falência referente aos processos distribuídos pelo **PJe (Processos Judiciais eletrônicos)**, quando explicitamente excluídos na Certidão de Falência exigida no subitem 08.04.01.

08.04.02 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA – IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV ou de outro indicador que o venha substituir.

**Observações:** serão considerados e aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

08.04.02.01 - Sociedades regidas pela Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976 – Lei das Sociedades Anônimas:

- publicados em Diário Oficial; ou
- publicados em jornal de grande circulação; ou
- por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

08.04.02.02 - Sociedade por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- 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
- fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

08.04.02.03 - Lei nº 123, de 05 de dezembro de 2006 – 14 de dezembro de 2006 – Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte:

- 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
- fotocópia do balanço e das demonstrações contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

08.04.02.04 - Sociedade criada no exercício em curso:

- fotocópias do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

08.04.02.05 - O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

Com base nos dados extraídos do Balanço Patrimonial será avaliada a capacidade financeira da empresa, devendo ser atendidos os seguintes índices:

1) Endividamento Total

$$ET^* = \text{Exigível Total} \div \text{Ativo Total} \leq 0,80$$

2) Índice de Liquidez Corrente

$$\text{ILC} = \text{Ativo Circulante} \div \text{Passivo Circulante} \geq 1,00$$

### 3) Índice de Liquidez Geral

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,00$$

\* Exigível Total = Passivo Circulante + Passivo Exigível a Longo Prazo

08.04.03 - Quando se tratar de empresa individual ou sociedade por cotas de responsabilidade limitada, o Município de Cabedelo-PB se reservará ao direito de exigir a apresentação do livro diário onde o balanço fiscal foi transcrito, para efeito de extração dos parâmetros para o julgamento e verificação dos valores apresentados e calculados pelas licitantes;

08.04.04 - Quando se tratar de empresa com menos de 01 (um) ano de atividade, o balanço a ser apresentado será o Balanço de Abertura;

08.04.05 – O valor estimado da contratação referente a esta licitação é de **R\$ 251.320,12 (duzentos e cinquenta e um mil, trezentos e vinte reais e doze centavos)**.

08.05 – Documentação relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

08.05.01 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (**CNPJ/MF**);

08.05.02 - 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 - INSS, sendo que essa pode ser retirada através do site: [www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br);

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

08.05.04 - 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.

08.05.05 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa de débitos trabalhista (**CNDT**), nos termos do Título VII – A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

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

08.06.01 - Declaração da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei n.º 9.854/99).

08.07 – 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.

08.08 – A falta de veracidade de qualquer das informações prestadas pela licitante implicará no indeferimento de sua habilitação, independentemente das sanções cabíveis.

08.09 – Os documentos exigidos nos subitens 08.01 a 08.06 deste Edital deverão, quando for o caso, serem apresentados datilografados ou impressos por qualquer processo eletromecânico, eletrônico ou manuscrito (quando fornecido nesta forma), perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras ou emendas, devidamente datados e assinados quando necessário, em conformidade com o subitem 06.05 deste Edital.

08.10 – Não será concedida habilitação à licitante que deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para habilitação ou apresentá-los em desacordo com as exigências deste Edital.

08.11 – **A documentação para habilitação (item 08.00 deste Edital) deverá ser apresentada, preferencialmente, na ordem indicada por este Edital.**

## **09.00 – PROPOSTA DE PREÇOS - Envelope nº. 02**

09.01 – As propostas de preços deverão ser redigidas no idioma português, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, datilografadas ou impressas em papel timbrado da licitante, **(uma via em meio digital)**, por qualquer processo eletromecânico ou eletrônico, rubricadas em todas as folhas, devendo a última ser assinada pelo(s) representante(s) legal(ais) da licitante ou procurador, devidamente munido de instrumento de mandato que lhe confira poderes para tal, contendo indicações dos respectivos preços **unitários e preço total**, e ainda:

09.02 – A proposta de preços deverá ser elaborada, tendo como base as condições estabelecidas no presente Edital, projetos e demais anexos pertinentes, devendo apresentar as seguintes indicações, sob pena de desclassificação:

09.02.01 – Prazo de validade da proposta e o prazo de execução dos serviços, conforme indicados nos subitens 03.01 e 03.02 deste Edital, respectivamente;

09.02.02 – 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 seqüência estabelecida pela

planilha orçamentária que constitui o Anexo III deste Edital, devendo as especificações, unidades e quantidades dos serviços estarem rigorosamente idênticas às constantes daquela planilha.

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

09.02.03 – Composição e subcomposições detalhadas 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;

09.02.03.01 – 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).

09.02.03.02 – Os custos de administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição de BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

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

09.02.05 – 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 a obra e serviços a serem executados, assim como as despesas de conservação e vigilância dos mesmos, até a entrega final da obra/serviço ao Município de Cabedelo-PB;

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

09.02.06 – 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 da obra/serviço, obedecido o limite estabelecido no § 1º do art. 65 da Lei 8.666/93 e mais normas legais pertinentes;

09.02.07 – Cronograma Físico-Financeiro para execução da obra, apresentado com programação mensal de execução, em reais e

percentuais, com destaque para os itens de maior significado no orçamento, datado e assinado pelo responsável técnico da licitante com indicação do número do seu registro no CREA.

09.03 – Os preços ofertados serão considerados fixos e irremovíveis pelo prazo de 12 meses.

09.04 – Não serão admitidos quaisquer acréscimos, supressões ou retificações na(s) proposta(s), depois de apresentada(s), nem aceito pedido de desconsideração da(s) mesma(s) após a fase de habilitação.

09.05 – Na(s) proposta(s) não poderão ser incluídas parcelas que indiquem pagamentos antecipados de quaisquer etapas ou serviços.

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

09.07 – Qualquer cópia de documento que instrua a(s) proposta(s), necessariamente terá que estar autenticada.

## **10.00 - PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO**

10.01 - Os envelopes nº 01 (DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO), recebidos simultaneamente com os envelopes nº 02 (PROPOSTA DE PREÇOS), em sessão pública, serão abertos pela Comissão Permanente de Licitação – CPL, na presença das licitantes, sendo os documentos neles contidos rubricados pelas licitantes presentes que assim desejarem e pela mencionada Comissão Permanente de Licitação - CPL.

10.02 - Após o Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL declarar encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, nenhum outro será aceito, nem tampouco serão permitidos quaisquer adendos ou esclarecimentos relativos à documentação ou à proposta apresentada.

10.03 - Nessa mesma sessão pública, a critério da Comissão Permanente de Licitação - CPL, poderão ser analisados os documentos contidos no envelope nº 01 e anunciado o resultado da habilitação, podendo a Comissão Permanente de Licitação - CPL proceder a abertura do envelope nº 02, desde que haja desistência expressa ao direito de recorrer, por parte de todas as licitantes, ou designar o dia e a hora da sessão pública em que serão abertos o(s) envelope(s) nº 02 da(s) licitante(s) habilitada(s), respeitados os prazos recursais, devendo o(s) envelope(s) nº 02 (PROPOSTA DE PREÇOS), devidamente lacrado(s) e rubricado(s) externamente pelos presentes, permanecer(em) sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação - CPL.

10.04 – A(s) licitante(s) inabilitada(s) terá(ão) sua(s) respectiva(s) proposta(s) de preços, (envelopes nº 02), devolvida(s) fechada(s), contra recibo, após o término dos prazos recursais, ou após sua renúncia expressa, com registro em Ata da sessão pública.

10.04.01 – A(s) licitante(s) inabilitada(s) deverá(ão) retirar sua(s) proposta(s) no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação do ato, caso não esteja(m) presente(s) na sessão em que

foi(ram) declarada(s) inabilitada(s). Decorrido este prazo e o de recurso, sem que a(s) proposta(s) seja(m) retirada(s), a Comissão Permanente de Licitação - CPL providenciará a sua destruição.

10.05 - Após a abertura do(s) envelope(s) nº 02, a(s) proposta(s) nele(s) contida(s) será(ão) lida(s) pelo Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL, devendo em seguida ser(em) rubricada(s) as folhas por todos os presentes.

10.06 - Em qualquer das fases do processo licitatório, a Comissão Permanente de Licitação - CPL poderá exigir esclarecimentos por escrito, de qualquer licitante, desde que não resulte em alteração da documentação e da(s) proposta(s).

10.07 - Em cada uma das fases do certame licitatório, a Comissão Permanente de Licitação - CPL, caso julgue conveniente, poderá suspender a respectiva sessão pública, a fim de que tenha melhores condições de analisar os documentos apresentados, marcando na oportunidade, se possível e necessário, nova data e horário em que voltará a reunir-se com a(s) licitante(s).

10.08 – Da(s) reunião(ões) da Comissão Permanente de Licitação – CPL que digam respeito ao recebimento dos envelopes nº 01 e nº 02; ao julgamento de habilitação e propostas; e/ou outros assuntos pertinentes, que se façam necessários, será(ão) lavrada(s) ata(s) circunstanciada(s), devendo esta(s) ser(em) assinada(s) pela Comissão Permanente de Licitação - CPL e por todos os presentes.

10.09 - Todos os atos relativos ao processamento da presente licitação serão realizados na sala da Comissão Permanente de Licitação – CPL.

## **11.00 – JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

11.01 - As propostas de preços serão julgadas e classificadas obedecendo ao critério de “**menor preço**” global ofertado.

11.02 - Será desclassificada a proposta que apresentar preço total superior ao valor limite de R\$ 251.320,12 (duzentos e cinquenta e um mil, trezentos e vinte reais e doze centavos), valor já acrescido do BDI máximo permitido conforme Projeto Básico.

11.03 – De acordo com o disposto nos arts. 40, inciso X; 44, § 3º e 48, inciso I e II, da Lei nº 8.666/93, e posteriores alterações legais, ficam definidos, a seguir, os critérios de aceitabilidade dos preços unitários:

11.03.01 - Será(ão) desclassificada(s) a(s) proposta(s) que apresentar(em) preços unitários superiores aos preços unitários de referência da Prefeitura de Cabedelo-PB, constantes do **Anexo III**, que já se encontram com BDI, ou ofertar(em) preço(s) manifestamente inexecutável(is).

11.03.01.01 – Consideram-se preços manifestamente inexecutáveis aqueles cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) média aritmética de cada um dos valores unitário e/ou total das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Prefeitura de Cabedelo-PB, constantes do Anexo III; ou
- b) valores respectivos orçado pela Prefeitura de Cabedelo-PB.

11.03.01.01.01 – Entende-se por valores orçados pela Prefeitura de Cabedelo-PB os preços unitários de referência constantes do Anexo III.

11.03.02 - Não serão admitidas cotações de preços diversos para serviços idênticos, a não ser que seja incluída, juntamente com a proposta, justificativa técnica para tal.

11.03.03 – Verificada, através de parecer fundamentado da Comissão Permanente de Licitação – CPL, a viabilidade da proposta, será a mesma admitida a julgamento. Caso contrário, será desclassificada.

11.04 – Não serão tomadas em consideração nas propostas quaisquer vantagens não previstas neste Edital, nem ofertas de redução sobre a de menor preço.

11.05 – Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação - CPL poderá fixar às licitantes o prazo de **08 (oito) dias** úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas que motivaram a decisão.

11.06 – No caso de empate entre duas ou mais propostas, a classificação far-se-á por sorteio, em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

**11.07 - Sempre que julgar necessário, a Comissão Permanente de Licitação - CPL solicitará parecer técnico e/ou jurídico sobre as propostas apresentadas, como também promover diligências.**

11.08 - As propostas serão classificadas por ordem numérica crescente, a partir da que contiver o menor valor total e aceito no termo do item 11.03 deste Edital.

11.09 – Não se admitirá proposta que apresente preço global ou unitário(s) simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da própria licitante, para os quais ela renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

11.10 – A Comissão Permanente de Licitação - CPL justificará a classificação para efeito de homologação e adjudicação pela autoridade competente, dentro dos critérios e normas definidos neste Edital.

11.11 – O resultado do julgamento da Comissão Permanente de Licitação – CPL somente será considerado definitivo depois de homologado pela autoridade



competente.

## **12.00 – DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS**

12.01 - A Comissão Permanente de Licitação - CPL fará divulgar os resultados dos julgamentos da presente **Tomada de Preços**, na forma prevista no § 1º do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

## **13.00 – RECURSOS**

13.01 - Dos atos da Comissão Permanente de Licitação - CPL ou do Prefeito de Cabedelo-PB, decorrentes da aplicação da legislação em que se fundamenta a presente licitação, cabe recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou da lavratura da Ata, nos casos de:

13.01.01 - Habilitação ou inabilitação da licitante;

13.01.02 - Julgamento das propostas; e

13.01.03 - Anulação ou revogação da licitação.

13.02 - A intimação dos atos referidos acima será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo para os casos previstos nos subitens 13.01.01 e 13.01.02 deste Edital, se presentes os representantes das licitantes no ato em que foi adotada a decisão, quando poderá ser feita por comunicação direta às licitantes e lavrada em Ata.

13.03 - Os recursos previstos para os casos mencionados nos subitens 13.01.01 e 13.01.02 deste Edital terão efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presente razões de interesse público, atribuir aos recursos interpostos referidos no subitem 13.01.03 deste Edital, eficácia suspensiva.

13.04 - Interposto, o recurso será comunicado às demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

13.05 - O recurso será dirigido a autoridade competente, por intermédio do Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

13.06 - Nenhum prazo de recurso, representação ou pedido de reconsideração se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada às licitantes.

## **14.00 – HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO**

14.01 – Decidido(s) o(s) recurso(s) eventualmente interposto(s), quanto ao julgamento das propostas, o resultado da licitação será submetido a autoridade competente para homologação e adjudicação do objeto da licitação à vencedora do certame.

14.02 – A licitante vencedora será convocada para assinar o respectivo instrumento contratual, de acordo com a minuta constante do Anexo I, no prazo definido no subitem 03.03 deste Edital.

14.03 – Quando a licitante vencedora não assinar o termo do Contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo referido no subitem 03.03 deste Edital, fica facultado ao Município de Cabedelo-PB convocar a(s) licitante(s) remanescente(s), na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

## **15.00 – INSTRUMENTO CONTRATUAL**

15.01 – Este Edital e seus anexos farão partes integrantes do Contrato a ser firmado entre o Município de Cabedelo-PB e a licitante vencedora, no qual ficará estabelecido que o foro da Cidade de Cabedelo-PB será o único competente para dirimir todas e quaisquer dúvidas oriundas da interpretação dos termos contidos no instrumento contratual.

15.02 – Ficará a Contratada na obrigação de providenciar, por sua conta e responsabilidade, até 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura do instrumento de Contrato, o seguinte:

15.02.01 – matrícula da obra junto ao INSS;

15.02.02 – anotação da responsabilidade técnica – ART/CREA; e

15.02.03 – seguro de responsabilidade civil.

15.03 – Como condição para a assinatura do Contrato, a empresa vencedora, caso não seja registrada no CREA-PB, deverá providenciar o visto do referido órgão, assim como do(s) seu(s) responsável(is) técnico(s), nos termos da Resolução do CONFEA nº 413/97.

## **16.00 – RESCISÃO CONTRATUAL**

16.01 – Constituem motivos para a rescisão do Contrato os casos relacionados no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

16.02 – Na hipótese de rescisão contratual nas formas previstas nos incisos I a XI, art. 78, da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, terá a Contratada direito, exclusivamente, ao pagamento dos serviços corretamente executados, perdendo ainda em favor da Prefeitura de Cabedelo-PB, o valor das garantias contratuais, a título de pena convencional.

16.03 – Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, sem que haja culpa da Contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

16.03.01 – Pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão.

## **17.00 – CRITÉRIO DE REAJUSTE**

17.01 – De acordo com o art. 28 da Lei nº 9.069 de 29.06.95, no prazo inferior a 12 (doze) meses, contados a partir da data da apresentação das propostas, os valores do Contrato não poderão ser reajustados, assegurados à manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, na forma da alínea “d”, inciso II do art. 65 Lei 8666/93 e suas alterações posteriores.

17.01.01 – Na hipótese da possibilidade de reajuste de preços, o índice para reajuste a ser utilizado será INCC (Índice Nacional da Construção Civil) da Fundação Getúlio Vargas ou outro que venha a lhe substituir.

17.02 – Os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, não excederão aos limites estabelecidos no § 1º, art. 65, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, observada a exceção prevista no inciso II, do parágrafo 2º, do mesmo artigo.

## **18.00 – RECEBIMENTO DO OBJETO**

18.01 - Executado o Contrato, o seu objeto será recebido:

18.01.01- Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias consecutivos da comunicação escrita da Contratada.

18.01.02 - Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou de vistoria, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, prazo este não superior a 90 (noventa) dias.

## **19.00 – PAGAMENTO DAS FATURAS**

19.01 – O pagamento dos serviços efetivamente executados será feito de acordo com medições mensais realizadas pelo Município de Cabedelo-PB, podendo haver variação nos quantitativos apresentados na planilha, para mais ou para menos, obedecendo sempre aos preços unitários apresentados na proposta da Contratada.

19.01.01 – O pagamento só será autorizado após o cumprimento do disposto no subitem 15.02 deste Edital.

19.01.02 – Nos casos em que serviços excedentes ultrapassem o preço final contratado, os mesmos serão objeto de termo aditivo, após parecer favorável da Fiscalização, devidamente homologado pela autoridade competente, obedecido o limite estabelecido no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

19.02 – As faturas referentes aos serviços executados e aos reajustes, se houver, serão encaminhadas à Secretaria de Infraestrutura para as providências relativas à conferência e verificação da compatibilidade com os boletins de medição emitidos pela fiscalização e aprovados pela Secretaria, após o que será procedido o pagamento.

19.03 – O pagamento dos serviços executados será efetuado pelo Município de Cabedelo-PB à Contratada após apresentação do original e entrega de cópia autenticada dos seguintes documentos:

19.03.01 – Guia de Recolhimento da Previdência Social - GRPS, correspondente às obrigações sociais do pessoal empregado na execução da obra objeto deste Edital, relativa ao mês de competência anterior ao do pagamento, devidamente quitada;

19.03.02 – Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço- FGTS; e

19.03.03 – Folha de pagamento relativa ao pessoal empregado na execução da obra objeto deste Edital, correspondente ao mês de competência anterior ao pagamento.

19.04 – O Município de Cabedelo-PB efetuará o pagamento das mencionadas faturas até 30 (trinta) dias consecutivos a contar da data do Parecer favorável da Fiscalização.

19.05 – Caso ocorram serviços extras, assim entendidos aqueles não orçados na planilha original, estes deverão ser objeto de termo aditivo. Os mesmos só serão pagos pelo Município de Cabedelo-PB quando previamente justificados pelo engenheiro fiscal de obras, e aceita a justificativa pela Secretaria, a seu critério exclusivo.

19.05.01 – Uma vez autorizado o pagamento de serviços extras nas condições acima especificadas, o(s) preço(s) do(s) mesmo(s) deverá(ão) ser correspondente(s) ao(s) previsto(s) na tabela em vigor da Prefeitura de Cabedelo-PB, para o respectivo mês de sua execução, acrescido do BDI da licitante vencedora, obedecido o limite estabelecido no § 1º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93. Na ausência desses preços na tabela da Prefeitura de Cabedelo-PB, esta fará a composição dos mesmos, sobre eles incidindo o BDI médio da licitante vencedora.

19.06 – Ocorrendo atraso no pagamento, desde que para tanto a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, haverá incidência de atualização monetária sobre o valor devido, pela variação acumulada do INCC (Índice Nacional da Construção Civil), publicado pela Fundação Getúlio Vargas, ou outro que venha a substituir.

## **20.00 – PENALIDADES**

20.01 - Aplicar-se-á à Contratada multa moratória diária de 0,5 % (cinco décimos por cento) do valor global do Contrato pelo não cumprimento dos prazos fixados neste Edital, ou pelo inadimplemento de qualquer obrigação contratual,

assegurada ampla defesa, devendo o valor da multa ser recolhido junto à da Secretaria da Receita Municipal de Cabedelo-PB, no prazo de 03 (três) dias, a contar da data da notificação da penalidade, sem prejuízo de qualquer outra cominação prevista neste Edital, no instrumento contratual ou na Lei nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, por dia de atraso na execução do objeto licitado.

20.02 – Em caso de inexecução parcial ou total do Contrato, será procedida a sua rescisão, aplicando-se à Contratada, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que couber, multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato, independentemente das penalidades previstas em lei.

20.03 – Qualquer contestação sobre a aplicação de multas deverá ser feita por escrito.

20.04 – Independentemente de cobrança de multas, pela inexecução total ou parcial do Contrato, poderão ainda ser aplicadas à Contratada as seguintes sanções, garantida a prévia defesa:

20.04.01 – advertência por escrito;

20.04.02 – suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com o Município de Cabedelo-PB, pelo prazo de até 02 (dois) anos; e

20.04.03 – declaração de inidoneidade, nos termos do art. 87, inc. IV, da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

20.05 – Em qualquer dos casos mencionados nos subitens 20.01 e 20.02 deste Edital, a Contratada faltosa poderá sofrer as penalidades previstas nos subitens 20.04.02 e 20.04.03 deste Edital, seguida da comunicação a toda Administração direta e indireta da Prefeitura de Cabedelo-PB.

20.06 – Antes da aplicação de qualquer sanção ou penalidade à Contratada, será assegurada à mesma o contraditório e a ampla defesa.

## **21.00 – DISPOSIÇÕES FINAIS**

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

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

21.03 – 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 da obra.

21.04 - 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.

21.05 – 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. 65, § 1.º da Lei Federal n.º 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

21.06 - 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.

21.07 – 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.

21.08 – 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).

21.09 – 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 observância às normas que regulam a matéria (PCMAT, PPR, ASO's e CIPA) da Portaria n° 3.214 de 08/06/78.

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

21.11 – As obras objeto deste Edital serão regidas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnica – ABNT e pelas demais especificações técnicas do projeto.

21.12 – 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.

21.13 – As licitantes interessadas em obter quaisquer esclarecimentos acerca da presente licitação deverão solicitá-los por escrito, até 05 (cinco) dia útil anterior à sessão inaugural, através de documento assinado por seu representante legal ou procurador com poderes para tal (documento comprobatório devidamente anexado), devendo o mesmo ser registrado no Protocolo da Comissão Permanente de Licitação - CPL, no horário das 08h00min às 13h30min, A Comissão Permanente de

Licitação - CPL prestará as informações requeridas em até 02 (dois) dias úteis antes da sessão inaugural acima referida.

21.14 – Os casos omissos neste Edital serão decididos pela autoridade competente, nos termos da Lei nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

21.15 – A presente licitação, a juízo do Município de Cabedelo-PB, poderá ser revogada por interesse público ou anulada por ilegalidade, sempre em despacho fundamentado, assegurado aos interessados ampla defesa.

21.16 – O Edital completo será disponibilizado para ser consultado e/ou retirado no site da Prefeitura Municipal de Cabedelo/PB ([www.cabedelo.pb.gov.br/transparencia](http://www.cabedelo.pb.gov.br/transparencia)) e no site do TCE/PB..

Cabedelo-PB, 15 de abril de 2021.

---

**Ramon Sorrentino Batista**  
Presidente da CPL



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO  
Comissão Permanente de Licitação

**ANEXO I**

**MINUTA DO CONTRATO DE OBRA PÚBLICA**

TOMADA DE PREÇOS Nº \_\_\_\_\_/2021  
CONTRATO Nº \_\_\_\_\_/2021

**MINUTA DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA QUE ENTRE SI CELEBRAM, O MUNICÍPIO DE CABEDELLO-PB, E A EMPRESA**

\_\_\_\_\_.

Minuta de contrato de obra pública que firmam, como Contratante, o **MUNICÍPIO DE CABEDELLO-PB**, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o nº 09.012.493/0001-54, com sede na Rua Benedito Soares da Silva, nº 131, Monte Castelo - Cabedelo-PB, através da **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, representada legalmente por seu Secretário o Senhor **UBIRACI SANTOS DE CARVALHO**, brasileiro, casado, portador do CPF011.645.234-06, RG sob o nº 244.3186 SSP/PB SSP/PB, residente e domiciliado na Rua Nancy Clarisse Tomazoni, 39, Ponta de Campina, nesta cidade, e como contratada, a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o n.º \_\_\_\_\_, com sede na Rua \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, neste ato, representada pelo Sr.(a) \_\_\_\_\_ (\* dados pessoais), nos termos do Processo Licitatório nº \_\_\_\_\_/2021 realizado sob a modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2021** do tipo **“menor preço” global** ofertado, através da execução indireta, sob o regime de empreitada por preço unitário, nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores bem como sob as cláusulas e condições seguintes:

\* Em caso de assinatura através de procurador, este deverá está munido de instrumento **público de procuração**, nos termos do art. 653 e seguintes do Código Civil Brasileiro.

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO REGIME JURÍDICO**

A obra pública, objeto do presente Contrato, plenamente vinculado ao Edital de licitação e a Proposta apresentada pela ora Contratada, rege-se pela Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, por suas cláusulas e pelos preceitos de Direito Público, aplicando-se-lhe, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e Disposições de Direito Privado.



## **CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

Constitui objeto da presente licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DO BINÁRIO NO BAIRRO DE INTERMARES**, com material e mão de obra da empreiteira, conforme especificações contidas no **Anexo III** do Edital.

## **CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO**

O prazo para a execução do objeto deste acordo será de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de expedição da respectiva Ordem de Serviço, observando-se o disposto no art. 57 da Lei nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

## **CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO**

Como contraprestação à execução do serviço, objeto deste acordo, o **Contratante** pagará à **Contratada** o valor global de **R\$ \_\_\_\_\_** (por extenso) referente à execução total da obra, sendo a mesma vencedora do Processo de Licitação.

§ 1º - O pagamento dos serviços efetivamente executados será feito de acordo com medições mensais realizadas pelo Engenheiro do Município de Cabedelo-PB, podendo haver variações nos quantitativos apresentados na planilha, para mais ou para menos, obedecendo sempre aos preços unitários apresentados na proposta da Contratada.

§ 2º - A Secretaria de Finanças efetuará o pagamento das mencionadas faturas até 30 (trinta) dias consecutivos a contar da data do Parecer da Fiscalização.

§ 3º - O pagamento dos serviços executados será efetuado pela Secretaria de Finanças de Cabedelo-PB à Contratada após apresentação do original e entrega de cópia autenticada dos seguintes documentos:

- I – Guia de Recolhimento da Previdência Social – GRPS, correspondente às obrigações sociais do pessoal empregado na execução da obra objeto deste Contrato, relativa ao mês de competência anterior ao do pagamento, devidamente quitada;
- II – Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS; e,
- III – Folha de pagamento relativa ao pessoal empregado na execução da obra objeto deste Contrato, correspondente ao mês de competência anterior ao pagamento.

§ 4º - Nos casos em que serviços excedentes ultrapassem o preço final contratado, os mesmos serão objeto de termo aditivo, após parecer favorável da Fiscalização, devidamente homologado pela autoridade competente, obedecido o limite estabelecido no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

§ 5º - Caso ocorram serviços extras, assim entendidos aqueles não orçados na planilha original, estes deverão ser objeto de termo aditivo. Os mesmos só serão pagos pelo Contratante quando previamente justificados pelo engenheiro fiscal de

obras, e aceita a justificativa pela Secretaria de Infraestrutura, a seu exclusivo critério.

I – Uma vez autorizado o pagamento de serviços extras nas condições acima especificadas, o(s) preço(s) do(s) mesmo(s) deverá(ão) ser correspondente(s) ao(s) previsto(s) na tabela em vigor do Contratante para o respectivo mês de sua execução, acrescido do BDI da Contratada, obedecido o limite estabelecido no § 1º do art. 65 da Lei 8.666/93. Na ausência desses preços na Tabela do Contratante, este fará a composição dos mesmos, de acordo com a orientação da equipa técnica da Secretaria solicitante.

§ 6º - As faturas referentes aos serviços executados e aos reajustes, se houver, serão encaminhadas à Secretaria de Infraestrutura para as providências relativas à conferência e verificação da compatibilidade com os Boletins de Medição emitidos pela fiscalização e aprovados pelo Secretário de Infraestrutura, após o que será procedido o pagamento.

§ 7º - Ocorrendo atraso no pagamento, desde que para tanto a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, haverá incidência de atualização monetária sobre o valor devido, pela variação acumulada do Índice Nacional da Construção Civil (INCC), publicado pela Fundação Getúlio Vargas, ou outro que venha a substituir.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS**

Os recursos alocados para a realização do objeto da licitação são oriundos da seguinte dotação orçamentária:

<b>Secretaria de Educação</b>
<b>Órgão: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA</b>
<b>Unidade: 02.220</b>
<b>Projeto Atividade: 15.451.1041.1040– Pavimentar, Recapear Calçamento e Drenagem do Sistema Viário</b>
<b>Fonte de Recurso: 1001 – Recursos Ordinários</b>
<b>Natureza das Despesa: 3390.30- Material de Consumo</b>
<b>3390.39- Outros Serviços de Terceiros- Pessoa Jurídica</b>
<b>449051- Obras e Instalações</b>

#### **CLÁUSULA SEXTA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATUAL**

A aceitação final dos serviços dependerá de prévia verificação, pela fiscalização do **Contratante**, de sua plena conformidade com o estipulado no Edital e demais documentos que o complementam e integram.

§ 1º - O recebimento dar-se-á de forma provisória, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias consecutivos da comunicação escrita da Contratada; e definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou de vistoria, que comprove a adequação do objeto a estes termos contratuais.

§ 2º- Caso os serviços apresentem falhas ou vícios de execução, dar-se-á de imediato, por escrito, ciência à **Contratada**, para que esta proceda, incontinentemente, as correções apontadas;

§ 3º - A aceitação final dos serviços não acarretará, de modo algum a exoneração da **Contratada** da responsabilidade civil e técnica por futuros eventos decorrentes ou relacionados com a execução dos mesmos.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DO PRAZO DE GARANTIA DA OBRA**

A garantia da obra será de 05 (cinco) anos, a contar de seu recebimento definitivo, conforme previsto no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

**Parágrafo único** – É obrigação do Contratado a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia da obra, tendo em vista o direito assegurado à Administração pelo art. 618 da Lei nº 10.406/2002 (Código Civil), c/c o art. 69 da Lei nº 8.666/93 e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

#### **CLÁUSULA OITAVA – DAS ALTERAÇÕES**

As alterações, porventura necessárias ao fiel cumprimento deste contrato, serão efetivadas na forma e condições do art. 65 da Lei n.º 8.666/93, formalizadas previamente através de Termo Aditivo, devidamente homologado, que passará a integrar este contrato para todos os fins legais.

#### **CLÁUSULA NONA – DAS PRERROGATIVAS DO CONTRATANTE**

O regime jurídico que rege este acordo confere ao Município as prerrogativas constantes dos arts. 58, 77 e seguintes da Lei 8.666/93, as quais são reconhecidas pela **Contratada**.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Sem prejuízo das obrigações constantes na Lei 8.666/93 caberá, ainda, à **Contratada**:

§ 1º - A responsabilidade por encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e civis, decorrentes da execução do presente Contrato, nos termos do art. 71 da Lei 8.666/93.

§ 2º - Nos termos do art. 70 da Lei 8.666/93, a **Contratada** é responsável pelos danos causados diretamente à Administração 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.

§ 3º - A Contratada obriga-se a manter, no mínimo, 01 (um) engenheiro diretamente vinculado ao objeto deste contrato.

§ 4º - É expressamente vedada à **Contratada** a subcontratação no todo do objeto deste contrato, 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.

§ 5º - Na execução dos serviços objeto do presente acordo, deverão ser observadas as normas técnicas exigidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e pelo Contratante, bem como as instruções, recomendações e determinações da Fiscalização e Supervisão das Obras, e aquelas emanadas dos órgãos de controle ambiental.

§ 6º - Obriga-se a **Contratada** a providenciar, por sua conta e responsabilidade, até 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura deste instrumento contratual, sob pena de suspensão deste acordo até a regularização do problema, o seguinte:

- a) Matrícula da obra junto ao INSS;
- b) Anotação da responsabilidade técnica – ART/CREA; e
- c) Seguro de responsabilidade civil;

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESCISÃO CONTRATUAL**

O presente Contrato poderá ser rescindido nas seguintes condições, sem prejuízo do disposto no art. 78 da Lei n.º 8.666/93, com as alterações introduzidas por leis posteriores.

I – Pelo **Contratante**: a) Unilateralmente, em caso de inexecução do objeto contratado, bem como variação de interesse, nos termos do art. 58, II c/c art. 79, I, da Lei 8.666/93. Não sendo permitida esta a **Contratada**, por tratar-se de preceito de ordem pública, em que se observa o interesse público, e atribuível, tão somente, ao Ente Federativo.

II – Por ambas as partes: a) Na ocorrência de **caso fortuito** ou **força maior**, regularmente comprovado, tornando **absolutamente** inviável a execução do Contrato.

§ 1º - Na hipótese de rescisão contratual nas formas previstas nos incisos I a XI, art. 78 da Lei nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, terá a Contratada direito, exclusivamente, ao pagamento dos serviços corretamente executados.

§ 2º - Quando da rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII, art. 78 da Lei n.º 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, sem que haja culpa da **Contratada**, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão.

§ 3º - A **Contratada** reconhece o direito do **Contratante** 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 da obra.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES**

Em face das circunstâncias a seguir descritas, aplicar-se-ão à **Contratada** as seguintes penalidades:

I – Multa moratória diária de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor global do contrato pelo não cumprimento dos prazos fixados neste acordo, ou pelo inadimplemento de qualquer obrigação contratual, assegurada ampla defesa, devendo o valor da multa ser recolhido à Secretaria da Receita de Cabedelo-PB, no prazo de 03 (três) dias, a contar da data da notificação da penalidade, sem prejuízo de qualquer outra cominação prevista no Edital, neste instrumento contratual ou na Lei nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, por dia de atraso na execução do objeto contratado.

II – Em caso de rescisão contratual, por culpa ou dolo da **Contratada**, será aplicada à mesma, sem prejuízo da responsabilidade civil e/ou criminal no que couber, multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, independentemente das penalidades previstas em lei.

III – Em qualquer dos casos mencionados anteriormente, a **Contratada** poderá sofrer as penalidades previstas no inciso II, seguida da comunicação a toda Administração direta e indireta da Prefeitura de Cabedelo-PB.

§ 1º - Independentemente de cobrança de multas, pela inexecução total ou parcial do Contrato, poderão ainda ser aplicadas à **Contratada** as seguintes sanções, garantida, em qualquer caso, a ampla e prévia defesa:

- a) Advertência por escrito;
- b) Suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com o **Contratante**, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- c) Declaração de inidoneidade, nos termos do art. 87, Inc. IV, da Lei n.º 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

§ 2º - Qualquer contestação sobre a aplicação de multas deverá ser feita por escrito.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA PUBLICIDADE**

Conforme disposto no art. 61, Parágrafo Único, da Lei 8.666/93, a publicação do presente instrumento será efetuada em extrato, no local de costume, até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data, correndo à conta do Município de Cabedelo-PB a respectiva despesa.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO FORO E DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

Nos termos do §3º do Art. 55 da Lei 8.666/93, no ato da liquidação da despesa, os serviços de contabilidade comunicarão, aos órgãos incumbidos da arrecadação e fiscalização de tributos da União, Estado ou Município, as características e os valores pagos, tudo em conformidade com o disposto no Art. 63 da Lei 4.320/64.

§ 1º – As obras objeto deste Contrato serão regidas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, Especificações de Serviços e pelas demais especificações técnicas do projeto.

§ 2º - Todas as obras executadas pela **Contratada** serão fiscalizadas pelo **Contratante** ou por prepostos do mesmo, obrigando-se a Contratada a assegurar livre acesso aos locais dos serviços e tudo facilitar para que a fiscalização possa exercer integralmente sua função;

§ 3º - Os materiais e equipamentos a serem utilizados serão os previstos no Edital, estando a utilização de similares que atendam às especificações técnicas, condicionadas à aceitação prévia e por escrito da Fiscalização;

§ 4º - Nos serviços em vias públicas, a **Contratada** será responsável pela continuidade e segurança do tráfego nos trechos em construção e nas variantes de serviços, devendo sinalizá-los convenientemente, por sua conta, de conformidade com o Código de Trânsito Brasileiro, assumindo o ônus de qualquer prejuízo causado ao Município ou a terceiros;

§ 5º - Os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, não excederão aos limites estabelecidos no § 1º, do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93, observada a exceção prevista no inciso II do § 2º do mesmo artigo.

§ 6º - 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.

§ 7º - Todos os serviços previstos na planilha orçamentária deverão ser executados de modo a possibilitar-se ao funcionamento imediato.

Por força do disposto no art. 55, § 2º, da Lei 8.666/93, fica eleito o foro da Comarca de Cabedelo-PB para dirimir quaisquer pendências oriundas do presente Contrato.

E, por se encontrarem justos e acordados, firmam o presente Contrato em 03 (três) vias de idêntico teor e, para único efeito, na presença de testemunhas que também assinam.

Cabedelo-PB, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

Contratante

\_\_\_\_\_  
**SECRETARIA DE  
INFRAESTRUTURA**  
- Secretário

\_\_\_\_\_  
(Empresa – Representante legal)  
Contratada

TESTEMUNHAS:

Nome: \_\_\_\_\_  
CPF/MF: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_  
CPF/MF: \_\_\_\_\_



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO  
Comissão Permanente de Licitação**

**ANEXO II**

**MODELO DE PROCURAÇÃO**

**OUTORGANTE:** (Qualificação (nome, endereço/razão social, etc.)

**OUTORGADO:** (Representante devidamente qualificado)

**OBJETO:**

Representar a Outorgante na **TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2021-CPL**, promovida pela Prefeitura Municipal de Cabedelo-PB, através de sua Comissão Permanente de Licitação - CPL.

**PODERES:**

Apresentar documentação e propostas, participar de sessões públicas de abertura de documentação da habilitação e de propostas, assinar as respectivas atas, registrar ocorrências, formular impugnações, interpor recursos, renunciar ao direito de recurso e assinar todos os atos e quaisquer documentos indispensáveis ao bom e fiel cumprimento do presente mandato.

Cabedelo-PB, de de 2021.

Empresa  
Nome/Cargo



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL**  
**Comissão Permanente de Licitação**

**ANEXO III**

**PROJETO BÁSICO**





**PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**FINALIDADE:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DO BINÁRIO NO BAIRRO DE INTERMARES.

**SOLICITANTE E PROPRIETÁRIO:** SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA (SEINFRA) DO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB.

**LOCAIS DAS OBRAS:** AV. OCEANO ÍNDICO, BAIRRO DE INTERMARES, CABEDEL/PB.

**1 – OBJETIVO**

ESTE TERMO DE REFERÊNCIA TEM COMO FINALIDADE DEFINIR OS OBJETIVOS E AS DIRETRIZES A SEREM OBSERVADOS NOS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL NA OBRA DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DA AV. OCEANO ÍNDICO E NO BAIRRO DE INTERMARES.

**2 – JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO**

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, situado de forma contígua à capital João Pessoa, distando desta em 18 Km, formando uma unidade territorial conurbada. O município possui uma área de 31 Km<sup>2</sup>, com uma população totalmente urbana estimada em 66,8 mil habitantes





chegando a dobrar em época de veraneio, tendo seu acesso através da rodovia federal BR-230 e pela via litorânea a PB-008, além de vias férrea, marítima e fluvial.

Este documento tem como objetivo fixar os requisitos básicos necessários e demais condições a serem adotadas e exigidas pela Prefeitura Municipal de Cabedelo, na execução de Capeamento asfáltico da av. Oceano Índico no bairro de Intermares no Município de Cabedelo.

A presente obra de Capeamento asfáltico da Avenida Oceano Índico, no bairro de Intermares, irá propiciar melhorias na mobilidade urbana, infraestrutura viária para o acesso à orla da praia de Intermares, sinalização das ruas e a modernização para o benefício da População de Cabedelo, além de consequente melhoria para o turismo da região.

### **3 – LOCAL CONTEMPLADO PELO SERVIÇO**

AV. OCEANO ÍNDICO, BAIRRO DE INTERMARES, CABEDELLO/PB.

### **4 – DA PROPOSTA**

4.1. 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.

4.2. Nos preços propostos deverão estar incluídas as despesas tributárias, fiscais, contribuições Sociais (PIS, COFINS, ISS), bem como todos os encargos sociais incidentes.

### **5 – DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

5.1. A licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica-profissional, emitido(s) em seu nome, por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter o profissional executado Obras/Serviços, semelhante e compatível com as peculiaridades e quantitativos descritos do presente Termo de Referência.

5.2. Capacidade Técnica-Profissional exigida:

- a) PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C;

b) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO;

5.2.1. Indicação do(s) responsável (eis) técnico(s), através de declaração da empresa, onde irá constar no mínimo o(s) nome(s) do profissional (ais) e o(s) seu(s) número(s) de registro(s) no CREA.

5.2.2. Prova de registro e de regularidade do(s) responsável (eis) técnico(s) indicado(s), perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

5.2.3. Comprovação de que o(s) responsável (eis) técnico(s) faz(em) parte do quadro permanente da empresa licitante, na data da apresentação dos envelopes de habilitação e proposta, na condição de empregado, diretor ou sócio, obrigatoriamente comprovado por meio de documentação pertinente a condição.

5.2.4. As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico profissional do Responsável Técnico, no formado art. 30, I, da Lei Federal n. 8.666/93, são, cumulativamente:

5.3. Capacidade Técnico-Operacional exigida:

- a) PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C = 2.000 m<sup>2</sup>;
- b) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO = 70,0 m<sup>3</sup>;

5.3.1. Comprovação de que o licitante prestou, sem restrição, serviço de características semelhantes aos indicados neste Termo de Referência, a comprovação será feita por meio de apresentação de **Atestados** emitidos por entidades públicas ou privadas.



*Plenário (Representação, Relator Ministro Augusto Nardes).*

*É irregular a exigência de que a atestação de capacidade técnico-operacional de empresa participante de certame licitatório seja registrada ou averbada junto ao CREA, uma vez que o art. 55 da Resolução-Confea 1.025/2009 veda a emissão de Certidão de Acervo Técnico (CAT) em nome de pessoa jurídica. A exigência de atestados registrados nas entidades profissionais competentes deve ser limitada à capacitação técnico-profissional, que diz respeito às pessoas físicas indicadas pelas empresas licitantes.*

*Art. 55. É vedada a emissão de CAT em nome de pessoa jurídica.*

*Parágrafo único. A CAT constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver a ela vinculado como integrante de seu quadro técnico.*

*Em adição, outra diferença relevante e já consolidada na jurisprudência do Tribunal, a exemplo dos Acórdãos 923/2015, 655/2016 e 205/2017, todos do Plenário, é que não se pode exigir que a atestação da capacidade técnica (operacional) da empresa seja registrada ou averbada junto ao Crea correspondente, em respeito ao art. 55 da Resolução-Confea 1.025/2009, que veda a emissão de CAT em nome de pessoa jurídica.*

## 6 – TERMO DE CONTRATO

6.1. Para a execução dos serviços deverá ser assinado contrato, cujo prazo para execução dos serviços será de **60 (Sessenta) dias consecutivos**, contados a partir da Ordem de Serviços expedida pela Secretaria de Infra Estrutura (SEINFRA) da Prefeitura Municipal de Cabedelo, podendo ser prorrogado na forma da Lei Nº 8.666/93 e alterações.

6.2. O prazo de vigência do presente contrato será de **240 (Duzentos e quarenta) dias consecutivos**, contados a partir da Ordem de Serviços expedida pela Secretaria de Infraestrutura (SEINFRA) da Prefeitura Municipal de Cabedelo, podendo ser prorrogado na forma da Lei Nº 8.666/93 e alterações.

## 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 Secretaria de Infra Estrutura (SEINFRA) da Prefeitura Municipal de Cabedelo, 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. Após a(s) entrega(s) **DO BEM/SERVIÇO**, em nenhuma hipótese a fatura será liquidada sem o conhecimento prévio do resultado das análises **DO BEM/SERVIÇO**.

## 9 – CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO

9.1. O pagamento da medição será efetuado em 02 (Duas) parcelas, de acordo com as medições efetuadas, na Tesouraria da PMC da Prefeitura Municipal de Cabedelo, mediante processo regular, até 30 (trinta) dias após a liquidação da despesa e apresentação da nota fiscal/fatura, devidamente atestada pela fiscalização do contrato.

## 10 – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

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

10.1. Permitir o livre acesso do pessoal da Contratada a todas as informações de posse da Prefeitura Municipal de Cabedelo acerca do objeto dos serviços;

10.2. Acompanhar a execução **DOS SERVIÇOS**, por meio da Secretaria de Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Cabedelo a quem caberá, também, todos os contatos junto à Contratada;

10.3. Receber e atestar os documentos das despesas, quando comprovado o fornecimento de forma correta, conforme consta deste Termo de Referência;

10.4. Promover o pagamento dos serviços na forma convencionada;

10.5. Comunicar à Contratada quaisquer irregularidades na execução dos **SERVIÇOS**, para adoção das providências cabíveis.

## 11 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1. Dar cumprimento integral ao contrato entregando a **OBRA** na forma e quantidades acordadas;



11.2. Executar conforme cronograma a obra, a contar da data do recebimento da Ordem de Serviços expedida pela Secretaria de Infraestrutura (SEINFRA) da Prefeitura Municipal de Cabedelo;

11.3. Entregar a **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 fornecimento **DO BEM/SERVIÇO**, 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. Obter todo e qualquer tipo de licença junto aos Órgãos Fiscalizadores para o perfeito fornecimento **DO BEM/SERVIÇO** sem ônus adicionais para a Prefeitura Municipal de Cabedelo;

11.7. Manter durante toda a vigência do Contrato as condições de qualificação dos **DO BEM/SERVIÇO** exigidos na licitação.

## 12 – ESTIMATIVA DO VALOR

12.1. O custo total dos serviços objeto deste Termo de Referência está orçado em **R\$ 251.320,12 (Duzentos e cinquenta e um mil, trezentos e vinte reais e Doze centavos)**, já incluídos o BDI, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos, conforme relação abaixo, conforme planilhas orçamentárias correspondentes.

12.2. Fontes de Recursos:

- **Próprios = R\$ 251.320,12 (Duzentos e cinquenta e um mil, trezentos e vinte reais e Doze centavos).**

12.3. Todos os preços unitários apresentados na planilha orçamentaria são referenciados pelo SINAPI e COMPOSIÇÕES com data-base **Outubro/2020**.





### 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 no Art. 7ª da Lei nº 10.520/2002 e, subsidiariamente, os artigos 86 e 87 da Lei nº 8666/1993.

### 14 – DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. Esclarecimentos e informações adicionais acerca deste Termo de Referência poderão ser solicitados junto a Secretaria de Planejamento Urbano e Habitação (SEPLAH), localizada na Praça Getúlio Vargas, nº. 49, Centro – Cabedelo/PB ou pelo Telefone: (83) 3250-3113 e E-mail: gmcprefeituracabedelo@gmail.com.

14.2. Fica estabelecido o foro da cidade de Cabedelo, para dirimir questões legais.

Cabedelo, 18 de março de 2021.

**TIAGO MEIRA  
VILLAR:**  
**06532361402**

Assinado digitalmente por TIAGO MEIRA VILLAR  
06532361402  
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria de Receita  
Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF AJ, OU=  
SEM BRANCO), CN=AR AT003101  
CERTIFICACAO DIGITAL, CN=TIAGO MEIRA  
VILLAR:06532361402  
Razão: Eu estou aprovando este documento com  
minha assinatura de validação legal  
Localização: sua localização de assinatura aqui  
Data: 2021.03.18 16:08:54-0200

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





## CONTEÚDO:

- RELATÓRIO JUSTIFICATIVO E MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## SUMÁRIO:

<b>RELATÓRIO JUSTIFICATIVO DO PROJETO</b> .....	<b>2</b>
1. PROPOSTA: .....	2
2. O MUNICÍPIO DE CABEDELLO .....	4
3. O PROJETO: .....	9
4. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO .....	10
5. SITUAÇÃO ATUAL DO PAVIMENTO DAS VIAS EM ESTUDO .....	12
6. ESTUDOS .....	14
7. CÁLCULOS ELABORADOS .....	15
7.1.1 - Projeto Geométrico (via de intervenção) .....	15
7.1.2 - Projeto de Pavimentação .....	15
7.1.3 - Projeto de Sinalização .....	16
8. INFORMAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE EXECUÇÃO .....	18
9. PESSOAL TÉCNICO NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DA OBRA .....	19
<b>ESPECIFICAÇÕES</b> .....	<b>20</b>
1. PRELIMINARES .....	20
EC – G – 01 Generalidades .....	21
2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS .....	23
2.1- Placa da obra .....	23
2.2- Limpeza da obra .....	23
2.3- Pintura de ligação .....	23
2.3 - Concreto betuminoso usinado à quente (Capa de Rolamento) .....	24
2.4- Sinalização .....	25
3. ROTEIRO–RESUMO P/ CONTROLE DE QUALIDADE DO CBUQ .....	27
4. CONTROLE NA EXECUÇÃO .....	32
4.1 - Controle de Produção e Aplicação da Massa Asfáltica .....	32
Controle deflectométrico .....	38
4.2. Recebimento do Pavimento: Tempo '0' .....	38
4.3 - Avaliação da condição estrutural do trecho monitorado .....	40
4.4 - Avaliação da condição funcional do trecho monitorado .....	40
4.5 - Avaliação de aderência .....	40
4.6 - Recontagem do tráfego .....	41





## RELATÓRIO JUSTIFICATIVO DO PROJETO

### 1. PROPOSTA:

O objetivo que norteou a concepção do projeto foi à necessidade de oferecer conforto ao rolamento, que se encontra carente de manutenção e disciplinar a passagem de veículos pela via de intervenção.

A intervenção em tela promove a pavimentação asfáltica, através do capeamento, da via **Av. Oceano Índico** que viabiliza o fluxo de veículos com trajeto entre Cabedelo e João Pessoa, na região litorânea.

O escopo da intervenção contempla o capeamento da via em CBUQ, aplicado sobre a camada asfáltica preexistente.

Nas conexões das ruas transversais com o trecho a ser capeado será implantada a sinalização vertical necessária ao disciplinamento do tráfego, conforme memória de cálculo e peças gráficas pertencentes ao dossiê.

Nos trechos a serem capeados será implantada sinalização horizontal, composta por marcação de eixo e bordo, de acordo com as normas correspondentes. Por ocasião de preparação da rua, serão executados, pelo município, eventuais recuperações de pavimento existentes, que deverá ser previamente comunicado da necessidade pela empresa CONTRATADA, para análise do pleito. Assim, após intervenção restarão meios-fios geometricamente regularizados e com as saídas para prover a drenagem superficial da pista de rolamento.

Os topos das guias apresentarão nivelamentos adequados e o alinhamento será retificado, gerando segurança ao tráfego e aos pedestres, além de melhoria da mobilidade.

Eventuais ajustes serão efetuados pela prefeitura, que se encarregará de fazer a imposição aos marcadores para a sua realização.

A drenagem será do tipo profunda, captadas através de sarjetas e linhas d'água e redirecionadas para bocas de lobo existentes, que atendem satisfatoriamente, considerando que a ocupação da área é consolidada, e historicamente não existem registros de inundação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

---





## 2. O MUNICÍPIO DE CABEDELLO

O município de Cabedelo localiza-se na porção mais oriental do Estado da Paraíba, a 8º07' de Latitude Sul e 45º52' 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 26º e a amplitude térmica anual é de 11ºC, 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

A Via em estudo, forma um binário de circulação, composto pela avenida Oceano Índico, localiza-se na cidade de Cabedelo/PB, no bairro Intermares.

#### 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.





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

---





### Condições de Acesso e Apoio Logístico

As condições de acesso ao local da obra são excelentes, através da BR-230/PB e da PB-008.

O apoio logístico para a execução dos serviços de Pavimentação e Restauração e Supervisão deverá contar com a própria cidade de Cabedelo e a capital João Pessoa, para moradia do pessoal e aquisição de gêneros de primeira necessidade, que apresenta uma boa infraestrutura, bem como para aquisição de materiais mais nobres.

Para aquisição de materiais asfálticos deverá ser utilizada a praça da cidade de Fortaleza/CE, distante 700 km da cidade de Cabedelo.

### 3. O PROJETO:

O Projeto Executivo de Engenharia para execução do Capeamento Asfáltico do trecho da PB-008 que liga a praia de Ponta de Campina até a BR-230, tem uma extensão total de 802 m, com área total de 5.778,58 m<sup>2</sup>, no município de Cabedelo/PB.

DENOMINAÇÃO DA VIA	DIMENSÃO A SER PAVIMENTADA				
	COMPRIMENTO	LARGURA	ESTACAS	ÁREAS IRREGULARES	ÁREA TOTAL
AV. OCEANO ÍNDICO	532,52m	7,40m	EO A E26 + 12,52	320,00m <sup>2</sup>	4.260,65m <sup>2</sup>
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	-	-	-	-







O bairro Intermares, é considerado um bairro de grande importância para o município de Cabedelo. O bairro conta com praias, mercados e restaurantes com usuários frequentes e comércio local, sendo de predominância mista, residencial multifamiliar e comercial. Conta com a circulação de transporte público e rodoviário e apresenta ruas, conforme tabela acima, com pavimentação definitiva em paralelepípedo.

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

- Memorial Descritivo, Justificativo e Especificações Técnicas;
- Quadro Resumo;
- Planilha Orçamentária Completa;
- Cronograma Físico – Financeiro;
- Projetos de Execução.

#### **4. 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. Conseqüentemente, 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 mantendo o mesmo sistema viário, então tanto o existente como o proposto, será classificado da seguinte forma: todas as ruas a serem capeadas nesse referido contrato de repasse são consideradas como vias urbanas, visto que são circulações públicas localizadas na área urbana do município, bem como possui imóveis edificados ao longo da sua extensão.



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

Toda os trechos da via que faz parte da listagem do capítulo de apresentação, estão submetidos a tráfego médio, na grande maioria, automóvel de passeio e ônibus e se encontram com pavimentação definitiva em bloco sextavado.

### 5.1 – Av. Oceano Índico:



Foto 1 – Trecho inicial da Av. Oceano Índico.



Foto 2 – Cruzamento Av. Oceano Índico e Av. Mar Vermelho.



Foto 3 – Trecho inicial da Av. Oceano Índico, sentido Cabedelo – João Pessoa.



Foto 4 – Sarjeta existente na Av. Oceano Índico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Foto 5 – Sarjeta existente na Av. Oceano Índico.



Foto 6 – Boca de lobo para captação e Drenagem da Av. Oceano Índico.



Foto 7 – Afundamento pontual de piso e Bueiros de esgoto.



Foto 8 – Lombadas existente em material asfáltico.



Foto 9 – Boca de lobo para captação e Drenagem da Av. Oceano Índico.



Foto 10 – Cruzamento Av. Oceano Índico e Av. Mar Coral.



## RELATÓRIO DO PROJETO

É um Memorial Descritivo apresentando a descrição, os critérios adotados, os cálculos efetuados e as soluções projetadas, assim como os métodos utilizados. Fazem parte também as Memória de Cálculos e os quantitativos/orçamento dos diversos serviços. 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 de duas etapas:

### 6. 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 vertical e levantamento das obras de arte correntes.

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.

## 7. CÁLCULOS ELABORADOS

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

DENOMINAÇÃO DA VIA	DIMENSÃO A SER PAVIMENTADA				
	COMPRIMENTO	LARGURA	ESTACAS	ÁREAS IRREGULARES	ÁREA TOTAL
AV. OCEANO ÍNDICO	532,52m	7,40m	E0 A E26 + 12,52	320,00m <sup>2</sup>	4.260,65m <sup>2</sup>
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	-	-	-	-

### 7.1.2 - 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 1 camada, conforme descrito abaixo:

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



### **7.1.3 - 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.





## 8. 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 **60 (Sessenta) dias consecutivos, ou seja, 2 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.



## 9. 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

01 Apontador

---

---





## **ESPECIFICAÇÕES**

### **1. PRELIMINARES**

Estas Especificações Técnicas têm por objetivo estabelecer as bases fundamentais que presidirão a execução das obras para construção das vias de acessos ao binário de 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
- DNER-ES 340/97 Sinalização vertical





## 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

#### EC – G – 01 Generalidades

##### **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**

### **2.1- 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.

### **2.2- Limpeza da obra**

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

### **2.3- 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.

### 2.3 - Concreto betuminoso usinado à quente (Capa de Rolamento)

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 ser pagos em separado.

## **Dispositivos de drenagem urbana**

As águas pluviais serão escoadas da plataforma da via através de saídas d'água e redirecionada para a lateral da via de forma a não trazer danos a pista de rolamento e/ou acostamento, com garantia de não obstrução de todo o percurso até o dispositivo final.

### **2.4- 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.



### 3. ROTEIRO–RESUMO P/ CONTROLE DE QUALIDADE DO CBUQ

#### – 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 – Agradado 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.

Varição 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:  $T_{\text{MASSA}} = \frac{T_L + T_{\text{AG}}}{2}$

EXEMPLO:

2

$T_L$  – Temperatura ligante = 160°

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

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:

Varição 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).



## 4. CONTROLE NA EXECUÇÃO

### 4.1 - 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Inserir a logo da instituição executora	Inserir o nome do projeto					
F 56 - Ficha de Acompanhamento - Usina de Asfalto						
Instituição responsável:			Identificação do trecho:			
Usina:			Tipo de pavimento:			
Tipo de mistura:			Tipo e teor de ligante:		Data:	
Placa do Caminhão	Hora da Saída do Caminhão	Temperatura de Saída, °C	Amostragem			Observações
			Teor de Ligante (%)	Análise Granulométrica		
				Peneira	%Passante	

Figura 1: Ficha de Acompanhamento - Usina de Asfalto.







PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

---





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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Inserir a logo da Instituição executora		Inserir o nome do projeto					
F 57 - Ficha de Acompanhamento - Pista							
Instituição responsável:				Identificação do trecho:			
Usina:				Tipo de pavimento:			
Tipo de mistura:				Tipo e teor de ligante:			Data:
Placa do Caminhão	Hora de Chegada do Caminhão	Temp. de Chegada* C	Temp. de Compactação* C	Local de Espalhamento			Observações
				Estaca Inicial	Estaca Final	Faixa (direita, esquerda ou central)	

Figura 2: Ficha de Acompanhamento - Pista.





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

---





### 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.

### 4.2. 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.





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Inserir a logo da instituição executora	Inserir o nome do projeto			
<b>F 59 - Ficha de Controle - Grau de Compactação - Campo</b>				
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.

#### **4.3 - 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 mecanístico - 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.

#### **4.4 - 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.

#### **4.5 - 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.

#### **4.6 - 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.**





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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº PB20210361181

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

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: 04/03/2021

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS LOCALIDADES

Nº: sn

Complemento:

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CABEDELÓ

UF: PB

CEP: 58310000

Data de Início: 04/03/2021

Previsão de término: 04/03/2021

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: Prefeitura Municipal de Cabedelo

CPF/CNPJ: 09.012.493/0001-54

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1474 - ASFÁLTICA

Quantidade

Unidade

5.654,82

m²

9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1474 - ASFÁLTICA

5.654,82

m²

7 - PROJETO EXECUTIVO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1474 - ASFÁLTICA

5.654,82

m²

5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1362 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1,00

un

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

5. Observações

Elaboração de Projeto de estaqueamento e sinalização horizontal, Planilha orçamentária, memória de cálculo, memorial descritivo, especificação técnica, cronograma físico e financeiro de serviço de capeamento asfáltico em duas vias no bairro de intermares, município de Cabedelo/PB, com área de total de 5.654,82m². Lista das vias: AV. OCEANO ÍNDICO AV. MAR CORAL

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

TIAGO MEIRA

Assinado de forma digital por  
TIAGO MEIRA

VILLAR:06532361402

VILLAR:06532361402

Dados: 2021.03.11 11:35:00 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TIAGO MEIRA VILLAR - CPF: 065.323.614-02

Local de data

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\$ 88,78

Registrada em: 09/03/2021

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 3260637

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: C449B  
Impresso em: 11/03/2021 às 11:31:29 por: , ip: 166.235.54.130

sic.creapb.org.br

creapb@creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

Fax:





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: <b>CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES</b>		BDI ADOTADO (SERVIÇOS): <b>26,29%</b>	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): <b>15,00%</b>				
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB</b>		ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>85,69%</b>	BASE DE PREÇO <b>out-20</b>				
LOCAL DA OBRA: <b>AV. OCEANO ÍNDICO</b>		FONTE DE RECURSOS <b>PRÓPRIO</b>					
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 3.920,72</b>
1.1	COMP 03 - REF 74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	8,00	R\$ 388,07	R\$ 490,09	R\$ 3.920,72
<b>2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 305,54</b>
2.1	COMP 01 - SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 11,86	R\$ 13,64	R\$ 152,77
2.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 11,86	R\$ 13,64	R\$ 152,77
<b>3 PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>R\$ 210.144,94</b>
3.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	4.260,65	R\$ 1,20	R\$ 1,52	R\$ 6.476,19
3.2	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)	M²	4.260,65	R\$ 1,69	R\$ 2,13	R\$ 9.075,18
3.3	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	170,43	R\$ 904,09	R\$ 1.141,78	R\$ 194.593,57
<b>4 TRANSPORTE</b>							<b>R\$ 5.828,34</b>
4.1	93176	TRANSPORTE DE EMULSAO RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO), PAVIMENTO, EM RODOVIA PAVIMENTADA, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. (Refinaria→Obra)	TxKM	1.390,04	R\$ 0,46	R\$ 0,53	R\$ 736,02
4.2	95303	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)	M³xKM	5.360,02	R\$ 0,83	R\$ 0,95	R\$ 5.092,02
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 6.536,07</b>
5.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²	346,19	R\$ 14,95	R\$ 18,88	R\$ 6.536,07
<b>6 SERVIÇOS TÉCNICOS</b>							<b>R\$ 957,11</b>
6.1		CONTROLE TECNOLÓGICO					
6.1.1	COMP SEPLAH - 05	Ensaio de ponto de fulgor - material betuminoso	UND	4,00	33,68	R\$ 42,53	R\$ 170,52
6.1.2	COMP SEPLAH - 06	Ensaio de taxa de aplicação de ligante	UND	4,00	R\$ 29,47	R\$ 37,22	R\$ 148,88
6.1.3	COMP SEPLAH - 04	Ensaio de Determinação da peneiração - Emulsão Asfáltica	UND	4,00	R\$ 84,20	R\$ 106,34	R\$ 425,36
6.1.4	COMP SEPLAH - 07	Ensaio de Adesividade a ligante Betuminoso - Agregado Graudo	UND	4,00	R\$ 42,10	R\$ 53,17	R\$ 212,68
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 227.693,05</b>

OBS.: INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFAZAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPUs CORRESPONDENTES  
DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI OUT/2020 E SICRO JULHO 2020.

	<p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* O responsável técnico (a 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.</li> <li>** Para o custo de transporte, produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI</li> <li>*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.</li> </ul>	<p>Eng. Orçamentista:</p> <p style="text-align: center;">_____ Tiago Meira Villar CREA: 1608158268</p>	<p>observação:</p> <p>Versão: 1</p>
--	---	--	-------------------------------------

Assinado por 1 pessoa: UBIRACI SANTOS  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cafelegisnet.com.br/verificacao>



## QUADRO RESUMO DE PROJETO

OBRA:	DATA BASE:	VERSÃO:	
CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES	out-20	1	
CLIENTE:	ENCARGOS SOCIAIS (HORA/MÊS):		
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELOLO - PB	85,69%	48,16%	
LOCAL DA OBRA:	FONTE DE RECURSOS:		
AV. OCEÃO ÍNDICO	PRÓPRIOS		

DENOMINAÇÃO DA VIA	DIMENSÃO A SER PAVIMENTADA				TOTAL POR VIA (R\$)	
	COMPRIMENTO	LARGURA	ESTACAS	ÁREAS IRREGULARES		ÁREA TOTAL
AV. OCEÃO ÍNDICO	532,52m	7,40m	E0 A E26 + 12,52	320,00m <sup>2</sup>	4.260,65m <sup>2</sup>	R\$ 227.693,05
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	-	-	-	-	R\$ 23.627,07
<b>TOTAL GERAL (R\$) =</b>					<b>R\$ 251.320,12</b>	

Eng. Orçamentista:

\_\_\_\_\_  
 Tiago Meira Villar  
 CREA: 1608158268  
 mat. 05.005-9



## 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	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3,45%	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)	0,85%	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)	5,04%	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, ISSQN	3,65%												

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
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13

$$B.D.I = 15,00\%$$

### Fórmula Utilizada:

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

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	Fornecimento de materiais e equipamentos		
	1º Q	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
<b>Fornecimento de Materiais e Equipamentos</b>	<b>11,10</b>	<b>14,02</b>	<b>16,80</b>

Eng. Orçamentista:

**TIAGO MEIRA**

**VILLAR:06532**

**361402**

Assinado de forma digital por  
TIAGO MEIRA VILLAR:06532361402  
Dados: 2021.03.22 10:55:07 -03'00'

— Tiago Meira Villar  
CREA: 1608158268



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:		DATA:	VERSÃO:
CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES		08/03/21	1
CLIENTE:		DATA BASE:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB		out-20	
LOCAL DA OBRA:		CONTRATO DE REPASSE:	
VIA DE ACESSO A PRAIA DE INTERMARES			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA - DESONERADO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
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	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,01%	Não incide
B2	FERIADOS	4,30%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,78%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,98%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,64%	10,55%
B10	LICENÇA MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL	50,51%	20,28%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,45%	3,45%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,50%	0,39%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,10%	3,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37%	0,29%
C	TOTAL	9,52%	7,38%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,49%	3,41%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37%	0,29%
D	TOTAL	8,86%	3,70%
TOTAL (A+B+C+D)		85,69%	48,16%

TIAGO MEIRA  
VILLAR:0653  
2361402

Assinado de forma  
digital por TIAGO MEIRA  
VILLAR:06532361402  
Dados: 2021.03.22  
11:10:27 -03'00'

Eng. Orçamentista:

—  
Tiago Meira Villar  
CREA: 1608158268

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

OBRA: CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES

DATA: 08/03/2021

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB

ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 85,69%

LOCAL DA OBRA: VIA DE ACESSO A PRAIA DE INTERMARES

FONTE DE RECURSOS: PRÓPRIO

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS	PESO (%)	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	Mês01	%	Mês02	%
1	AV. OCEÃO ÍNDICO	90,60	R\$ 227.693,05	113.846,53	50	113.846,53	50
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	9,40	R\$ 23.627,07	11.813,54	50	11.813,54	50
<b>Total simples</b>		<b>100,00</b>	<b>R\$ 251.320,12</b>	<b>125.660,07</b>	<b>50,00</b>	<b>125.660,07</b>	<b>50,00</b>
<b>Total acumulado</b>		<b>100,00</b>		<b>125.660,07</b>	<b>50,00</b>	<b>251.320,12</b>	<b>100,00</b>

Eng. Orçamentista:

\_\_\_\_\_  
Tiago Meira Villar  
CREA: 1608158268

**TIAGO MEIRA** Assinado de forma digital por TIAGO MEIRA  
**VILLAR:0653** VILLAR:06532361402  
**2361402** Dados: 2021.03.22 11:24:37 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO**

OBRA: <b>CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES</b>		BDI ADOTADO (SERVIÇOS): <b>26,29%</b>	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): <b>15,00%</b>				
CLIENTE: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB</b>		ENCARGOS SOCIAIS (HORA): <b>85,69%</b>	BASE DE PREÇO <b>out-20</b>				
LOCAL DA OBRA: <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>		CONTRATO DE REPASSE:					
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>R\$ 23.627,07</b>
1.1		<b>PESSOAL ADMINISTRATIVO INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS</b>					
1.1.1	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA - JUNIOR****	MÊS	2,00	R\$ 3.349,55	R\$ 4.230,15	R\$ 8.460,29
1.1.2	94295	MESTRE DE OBRAS - (MENSALISTA)	MÊS	2,00	R\$ 4.014,25	R\$ 5.069,60	R\$ 10.139,20
1.1.3	93564	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MÃO DE OBRA (MENSALISTA)	MÊS	2,00	R\$ 1.990,49	R\$ 2.513,79	R\$ 5.027,58
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 23.627,07</b>

OBS.: INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFASAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPU's CORRESPONDENTES  
DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI OUT/2020 E SICRO JULHO 2020.

	<b>Notas:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* 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, retificá-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.</li><li>** Para o custo de transporte, produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI</li><li>*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.</li></ul>	<b>Eng. Orçamentista:</b>  Tiago Meira Villar CREA: 1608158268	<b>observação:</b> Versão: 1
--	---------------	---	---	---------------------------------

TIAGO MEIRA  
VILLAR:0653  
2361402

Assinado de forma digital por TIAGO MEIRA  
VILLAR:06532361402  
Dados: 2021.03.22 10:16:51 -03'00'



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA:	CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES	BDI ADOTADO (SERVIÇOS):	26,29%	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO)	15,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	85,69%	BASE DE PREÇO	out-20
LOCAL DA OBRA:	AV. OCEANO ÍNDICO	FONTE DE RECURSOS	PRÓPRIO		

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 3.920,72</b>
1.1	COMP 03 - REF 74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	8,00	R\$ 388,07	R\$ 490,09	R\$ 3.920,72
<b>2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 305,54</b>
2.1	COMP 01 - SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 11,86	R\$ 13,64	R\$ 152,77
2.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 11,86	R\$ 13,64	R\$ 152,77
<b>3 PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>R\$ 210.144,94</b>
3.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	4.260,65	R\$ 1,20	R\$ 1,52	R\$ 6.476,19
3.2	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)	M²	4.260,65	R\$ 1,69	R\$ 2,13	R\$ 9.075,18
3.3	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	170,43	R\$ 904,09	R\$ 1.141,78	R\$ 194.593,57
<b>4 TRANSPORTE</b>							<b>R\$ 5.828,74</b>
4.1	93176	TRANSPORTE DE EMULSÃO RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO), PAVIMENTO, EM RODOVIA PAVIMENTADA, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. (Refinaria→Obra)	TxKM	1.390,04	R\$ 0,46	R\$ 0,53	R\$ 736,72
4.2	95303	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)	M³xKM	5.360,02	R\$ 0,83	R\$ 0,95	R\$ 5.092,02
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 6.536,07</b>
5.1	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²	346,19	R\$ 14,95	R\$ 18,88	R\$ 6.536,07
<b>6 SERVIÇOS TÉCNICOS</b>							<b>R\$ 957,04</b>
6.1		CONTROLE TECNOLÓGICO					
6.1.1	COMP SEPLAH - 05	Ensaio de ponto de fulgor - material betuminoso	UND	4,00	33,68	R\$ 42,53	R\$ 170,12
6.1.2	COMP SEPLAH - 06	Ensaio de taxa de aplicação de ligante	UND	4,00	R\$ 29,47	R\$ 37,22	R\$ 148,88
6.1.3	COMP SEPLAH - 04	Ensaio de Determinação da penetração - Emulsão Asfáltica	UND	4,00	R\$ 84,20	R\$ 106,34	R\$ 425,36
6.1.4	COMP SEPLAH - 07	Ensaio de Adesividade a ligante Betuminoso - Agregado Graudo	UND	4,00	R\$ 42,10	R\$ 53,17	R\$ 212,68
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 227.693,05</b>

OBS.: INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFAZAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPUs CORRESPONDENTES  
DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI OUT/2020 E SICRO JULHO 2020.

	<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, 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>
		_____ Tiago Meira Villar CREA: 1608158268	Versão: 1

TIAGO MEIRA VILLAR:06532361402  
361402

Assinado de forma digital por TIAGO MEIRA VILLAR:06532361402  
Dados: 2021.03.22 09:54:31 -03'00'





## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:

CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB

ENCARGOS SOCIAIS (HORA):

85,69%

Versão: DATA:

1 08/03/2021

LOCAL DA OBRA:

VIA DE ACESSO A PRAIA DE INTERMARES - AV. OCEANO ÍNDICO

FONTE DE RECURSOS:

PRÓPRIO

### 1 SERVIÇOS PRELIMINARES

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

EXTENSÃO		ALTURA		QUANT.		
2,00	x	4,00	x	1	=	8,00 M <sup>2</sup>
TOTAL						= 8,00 M <sup>2</sup>

### 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		CAMADAS		
532,52	x	7,40	x	1,00	=	3.940,65 M <sup>2</sup>
						= 320,00 M <sup>2</sup> (áreas irregulares, entrada de cruzamentos)
TOTAL						= 4.260,65 M <sup>2</sup>

#### 3.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)

EXTENSÃO		LARGURA		CAMADAS		
532,52	x	7,40	x	1,00	=	3.940,65 M <sup>2</sup>
						= 320,00 M <sup>2</sup> (áreas irregulares, entrada de cruzamentos)
TOTAL						= 4.260,65 M <sup>2</sup>

#### 3.3 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		
4.260,65	x	0,04	=	170,43 M <sup>3</sup>
TOTAL				= 170,43 M <sup>3</sup>

### 4 TRANSPORTE

#### 4.1 TRANSPORTE DE EMULSAO RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO), PAVIMENTO, EM RODOVIA PAVIMENTADA, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L

ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*		
4260,65	x	0,00045	x	725,00	=	1.390,04 TxKM
TOTAL						= 1.390,04 TxKM

#### 4.2 TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)

VOLUME		DMT**		
170,43	x	31,45	=	5.360,02 M <sup>3</sup> xKM
TOTAL				= 5.360,02 M <sup>3</sup> xKM

### 5 SINALIZAÇÃO

#### 5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO

##### FAIXA DE PEDESTRE

COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA
52,00	x	0,40	x	1,00	=	20,80 M <sup>2</sup> (Cruzamento Av. Mar Vermelho)
64,70	x	0,40	x	2,00	=	51,76 M <sup>2</sup> (Cruzamento Av. Mar de Bering)

##### FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO

COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA
7,40	x	0,40	x	1,00	=	2,96 M <sup>2</sup>

##### LINHA DE EIXO SECCIONADA

COMPRIMENTO		ESPESSURA				ÁREA
480,52	x	0,12	=			57,66 M <sup>2</sup>

##### LINHA DE BORDO BRANCA



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:

CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB

ENCARGOS SOCIAIS (HORA):

85,69%

Versão: DATA:

1 08/03/2021

LOCAL DA OBRA:

VIA DE ACESSO A PRAIA DE INTERMARES - AV. OCEANO ÍNDICO

FONTE DE RECURSOS:

PRÓPRIO

COMPRIENTO		ESPESSURA		QUANT.	=	ÁREA
532,52	x	0,20	x	2,00	=	213,01 M <sup>2</sup>
<b>TOTAL SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>346,19 M<sup>2</sup></b>

### 6 SERVIÇOS TÉCNICOS

6.1.1	Ensaio de ponto de fulgor - material betuminoso		
QUANT. RUAS	ENSAIOS	=	4,00 UND
1,00	x 4,00	=	4,00 UND
6.1.2	Ensaio de taxa de aplicação de ligante		
QUANT. RUAS	ENSAIOS	=	4,00 UND
1,00	x 4,00	=	4,00 UND
6.1.3	Ensaio de Determinação da peneiração - Emulsão Asfáltica		
QUANT. RUAS	ENSAIOS	=	4,00 UND
1,00	x 4,00	=	4,00 UND
6.1.4	Ensaio de Adesividade a ligante Betuminoso - Agregado Graudo		
QUANT. RUAS	ENSAIOS	=	4,00 UND
1,00	x 4,00	=	4,00 UND

Eng. Orçamentista:

—  
Tiago Meira Villar  
CREA: 1608158268



#### Observações:

- \* RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE;
- \*\* Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB, ajustar DMT de transporte na medição;

#### 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);

TIAGO MEIRA  
VILLAR:065323  
61402

Assinado de forma digital  
por TIAGO MEIRA  
VILLAR:06532361402  
Dados: 2021.03.22  
10:45:21 -03'00'

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	60 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.

$$C_{mob} = \frac{(DM * K * FU)}{V} * CH$$

Eng. Orçamentista:

\_\_\_\_\_  
 Tiago Meira Villar  
 CREA: 1608158268  
 mat. 05.005-9

**COMP SEINFRA 01 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

FONTE	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	DM	K	FU	V	COEF (D*K*FU)/V	CUSTO UNIT PRODUTIVO (R\$/2)	CUTO TOTAL (R\$)
SINAPI	5835/5837	VIBROCABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H	H	1,0	1	0,5	60	0,00833333	168,74	R\$ 1,41
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 CACAMBA METÁLICA	H	1,0	1	1,0	60	0,01666667	84,02	R\$ 1,40
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	H	1,0	1	0,5	60	0,00833333	82,95	R\$ 0,69
SINAPI	96155/96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA	H	1,0	1	0,5	60	0,00833333	64,15	R\$ 0,53
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 -	H	1,0	1	1,0	60	0,01666667	80,68	R\$ 1,34
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	H	1,0	1	0,5	60	0,00833333	95,55	R\$ 0,80
SINAPI	96013/96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA	H	1,0	1	0,5	60	0,00833333	82,93	R\$ 0,69
SINAPI	91645/91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	H	1,0	2	1,0	60	0,03333333	149,95	R\$ 5,00
<b>CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO</b>										
									UND: KM	R\$ 11,86

**COMP SEINFRA 02 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

FONTE	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	DM	K	FU	V	COEF (D*K*FU)/V	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (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	H	1,0	1	0,5	60	0,00833333	168,74	R\$ 1,41
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	H	1,0	1	1,0	60	0,01666667	84,02	R\$ 1,40
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	H	1,0	1	0,5	60	0,00833333	82,95	R\$ 0,69
SINAPI	96155/96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA	H	1,0	1	0,5	60	0,00833333	64,15	R\$ 0,53
SINAPI	96463/96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M -	H	1,0	1	1,0	60	0,01666667	80,68	R\$ 1,34
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	H	1,0	1	0,5	60	0,00833333	95,55	R\$ 0,80
SINAPI	96013/96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA	H	1,0	1	0,5	60	0,00833333	82,93	R\$ 0,69

SINAPI	91645/91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHIP DIURNO	H	1,0	2	1,0	60	0,03333333	149,95	R\$	5,00	
<b>CUSTO TOTAL DE DESMOBILIZAÇÃO</b>												
										UND: KM	R\$	11,86

\* Distância D adotada para previsão, na planilha de orçamento de 11,2 km, referente a distância de João Pessoa a Cabedelo.

Assinado de forma  
**TIAGO MEIRA** digital por TIAGO  
 MEIRA  
**VILLAR:06532**  
**361402** VILLAR:06532361402  
 Dados: 2021.03.22  
 10:31:05 -03'00'



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEINFRA

NÃO AFERIDA	COMP. 03 REF 74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	R\$	388,07	Custo Unit	Custo Total	SEM CADERNO TÉCNICO ATRIBUÍDO
INSUMO	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ARGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000		4,21	R\$ 4,21	
INSUMO	4451	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PIRUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000000		9,02	R\$ 36,08	
INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000		300,00	R\$ 300,00	
INSUMO	5075	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000		13,91	R\$ 1,53	
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORNAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000		16,70	R\$ 16,70	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000		13,41	R\$ 26,82	
COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:1,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0100000		272,80	R\$ 2,73	
NÃO AFERIDA	99814	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	R\$	1,20	Custo Unit	Custo Total	
COMPOSICAO	99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H	UR	0,0150		R\$ 1,16	R\$ 0,01	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089		R\$ 13,41	R\$ 1,19	

1.1



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEINFRA

1.2

NÃO ATERIDA	96402	PINTURA DE LIGACÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	R\$	1,64	Custo Unit	Custo Total	Origem de Preço
INSUMO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHP	0,00		R\$ 4,96	R\$ -	AS
	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO.	CHI	0,00		R\$ 2,31	R\$ -	
INSUMO	41903*	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICHS)	KG	0,45		R\$ 2,62	R\$ 1,16	
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	0,00		R\$ 164,62	R\$ 0,06	AS
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01		R\$ 13,41	R\$ 0,07	CR
COMPOSICAO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO.	CHI	0,00		R\$ 23,31	R\$ 0,08	AS
	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	0,01		R\$ 31,21	R\$ 0,15	
COMPOSICAO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO.	CHP	0,00		R\$ 100,50	R\$ 0,17	AS

\*Ajustado preço, de material betuminoso para o insumo do mês de dezembro/2020, corrigindo assim a defasagem de preços da ANP.

1.3

03.PAVT.AS FT.005/01	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUQ), CMADA DE BOMACHEIRO, COM ESPESURA DE 8,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF 03/2017	M3	904,09	Custo Unit	Custo Total	Asfalto	
INSUMO	1518*	CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DHT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	2,5548000		R\$ 327,50	R\$ 836,69	AS
COMPOSICAO	5825	VIBROCADADORA 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	0,05		R\$ 245,76	R\$ 11,40	AS
COMPOSICAO	5837	VIBROCADADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHI	0,09		R\$ 91,34	R\$ 8,66	AS
COMPOSICAO	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,13		R\$ 11,29	R\$ 12,75	CR
COMPOSICAO	91386	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	0,05		R\$ 140,50	R\$ 6,51	AS
COMPOSICAO	95631	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	0,08		R\$ 123,24	R\$ 9,92	AS
COMPOSICAO	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 - CHI DIURNO. AF 11/2016	CHI	0,06		R\$ 42,35	R\$ 2,57	AS
COMPOSICAO	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF 02/2017	CHI	0,11		R\$ 25,52	R\$ 2,73	AS
COMPOSICAO	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 03/2017	CHP	0,03		R\$ 104,83	R\$ 3,57	AS
COMPOSICAO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017	CHP	0,04		R\$ 114,93	R\$ 4,81	AS





### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEINFRA

COMPOSICAO	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 - CHI DIURNO. AF 06/2017	CHI	0,10	R\$	45,31	R\$	4,48	AS
*Ajustado preço, de material betuminoso para o insumo do mês de dezembro/2020, corrigindo assim a defasagem de #N/D									



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEINFRA

		#N/D					
Q3.PAVI.AS FT.006/01	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 4,0 CH - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF 03/2017	M3	859,48	Custo Unit	Custo Total	Anfaldo
COMPOSICAO	5835	VIBROCABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,50 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHP	0,03	R\$ 245,76	R\$ 8,13	AS
COMPOSICAO	5837	VIBROCABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,50 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHI	0,07	R\$ 91,34	R\$ 6,19	AS
INSUMO	41965*	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DHT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	2,5548000	R\$ 317,28	R\$ 810,58	CR
COMPOSICAO	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,81	R\$ 11,29	R\$ 9,11	AS
COMPOSICAO	91386	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	0,03	R\$ 140,50	R\$ 4,65	AS
COMPOSICAO	95631	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	0,06	R\$ 123,24	R\$ 7,08	AS
COMPOSICAO	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 - CHI DIURNO. AF 11/2016	CHI	0,04	R\$ 42,35	R\$ 1,83	AS
COMPOSICAO	96155	TRATOR DE PREUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF 02/2017	CHI	0,07	R\$ 25,52	R\$ 1,70	AS
COMPOSICAO	96157	TRATOR DE PREUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 03/2017	CHP	0,03	R\$ 104,83	R\$ 3,57	AS
COMPOSICAO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PREUS, 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	0,03	R\$ 114,93	R\$ 3,43	AS
COMPOSICAO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PREUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	CHI	0,07	R\$ 45,31	R\$ 3,21	AS

\*Ajustado preço, de material betumíneo para o insumo do mês de dezembro/2020, corrigido assim a deflacionagem do preço da ANP.



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEINFRA

2.1

03 TRAH TR BT.001/01	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_08/2016	TRM	R\$	0,46	Custo Unit	Custo Total	SEM CADENHO TÉCNICO ATRIBUÍDO
COMPOSICAO	91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00		R\$ 260,22	R\$ 0,45	AS
COMPOSICAO	91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015.	CHI	0,0004340		R\$ 46,04	R\$ 0,01	AS

2.2

NÃO AFERIDA	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3/DIA	R\$	0,83	Custo Unit	Custo Total	SEM CADENHO TÉCNICO ATRIBUÍDO
COMPOSICAO	91386	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 CAÇANHA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0059172		R\$ 140,50	R\$ 0,83	AS

3.1

NÃO AFERIDA	COMP 04 - REP R3693	CAÇALCO EM MEIO FIO	M2	R\$	1,14	Custo Unit	Custo Total	SEM CADENHO TÉCNICO ATRIBUÍDO
INSUMO	1107	CAL VIRGEN COMUM PARA ARGEMASSAS (NBR 6453)	KG	0,30		R\$ 0,49	R\$ 0,14	CR
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08		R\$ 13,41	R\$ 1,00	CR



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEINERA

MÃO APERIDA	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, RODoviÁRIA, COM TINTA REFLETIVEMETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	R\$	16,95	Custo Unit	Custo Total	SEM CADENHO TÉCNICO ATRIBUÍDO
-------------	-------	---	----	-----	-------	------------	-------------	-------------------------------

3.2

MÃO APERIDA	COMP 09 REP 73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	R\$	105,16	Custo Unit	Custo Total	SEM CADENHO TÉCNICO ATRIBUÍDO
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,00		R\$ 0,20	R\$ 0,80	CR
INSUMO	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,00		R\$ 99,00	R\$ 99,00	AS
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40		R\$ 13,41	R\$ 5,36	CR

4.1

MÃO APERIDA	94267	GUIA (MEIO-PIO) 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. AF06/2016	M	R\$	34,15	Custo Unit	Custo Total	SEM CADENHO TÉCNICO ATRIBUÍDO
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZEIRA/FORNECEDOR (RETIADO NA JAZEIRA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,02		R\$ 74,50	R\$ 1,11	C
INSUMO	34492	CONCRETO USINADO BOMBEVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUS SERVIÇO DE BOMBAMENTO (HBR 8952)	M3	0,06		R\$ 301,03	R\$ 18,96	CR
COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11		R\$ 16,21	R\$ 1,76	CR
COMPOSICAO	88309	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24		R\$ 16,89	R\$ 4,12	C
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49		R\$ 13,41	R\$ 6,53	C
COMPOSICAO	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UNIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	M3	0,00		R\$ 414,97	R\$ 1,24	CR
COMPOSICAO	92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF 12/2015	CHP	0,02		R\$ 13,88	R\$ 0,24	AS
COMPOSICAO	92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CHI	0,09		R\$ 4,34	R\$ 0,39	AS

MÃO APERIDA	5219608	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECCIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	R\$	33,93	Custo Unit	Custo Total	SEM CADENHO TÉCNICO ATRIBUÍDO
-------------	---------	--	---	-----	-------	------------	-------------	-------------------------------

**OBS.:** INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFASAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPUs CORRESPONDENTE DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI OUT/2020 E SICRO JULHO 2020.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar  
CREA: 1608158268

**TIAGO MEIRA** Assinado de forma digital por TIAGO MEIRA  
VILLAR:0653 VILLAR:06532361402  
2361402 Dados: 2021.03.22 10:49:31 -03'00'

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEPLAH**

OBRA:  
CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES

DATA:  
08/03/21

CLIENTE:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÔ - PB

ENCARGOS SOCIAIS (HORA):  
85,69%

LOCAL DA OBRA:  
VIA DE ACESSO A PRAIA DE INTERMARES

CONTRATO DE REPASSE:

CPU SEPLAH 01		DATA BASE: 08/20											
		UNIDADE: M2											
SERVIÇO: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA													
BASE: DNIT SICRO 2 - 4 506 200 02													
FUNTE	TIPO	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)				
SINAPI	INSUMO	4383	PARAFUSO FRANCIS METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 140MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UND			3,00000	9,04	27,12				
SINAPI	INSUMO	4332	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	UND			2,00000	0,50	1,00				
DNIT	COMP.	DNIT SICRO 2 - 5213417	CONFEÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M2			1,00000	268,62	268,62				
SINAPI	COMP.	39143	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 2 1/2"	UND			2,00000	2,63	5,26				
SINAPI	COMP.	568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	M			0,50000	45,87	22,94				
				<b>CUSTO DE MATERIAL (A)</b>								<b>324,94</b>	
FUNTE	TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)				
SINAPI	COMP.	67826/67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA	H	0,5000000	29,42	0,50000	28,67	29,05				
SINAPI	COMP.	90776	ENCARRREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,50000	15,57	7,79				
SINAPI	COMP.	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			3,00000	13,41	40,23				
				<b>CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS</b>								<b>77,07</b>	
				<b>CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)</b>								<b>19,27</b>	
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>				<b>0,8569</b>								<b>344,21</b>	

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEPLAH**

OBRA:  
CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES

DATA:  
08/03/21

CLIENTE:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB

ENCARGOS SOCIAIS (HORA):  
85,69%

LOCAL DA OBRA:  
VIA DE ACESSO A PRAIA DE INTERMARES

CONTRATO DE REPASSE:

CPQ-SEPLAH  
D2

DATA BASE: 08/20  
UNIDADE: M2

SERVIÇO: CONFECÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA

BASE: DNIT/SICRO 2 - 1 A.01.860.01

FONTE	TIPO	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE		CUSTO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)
					IMPRODUTIVA	PRODUTIVA	IMPRODUTIVO (R\$)	PRODUTIVO (R\$)		
SINAPI	INSUMO	11027	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 16, E = 1,55 MM (12,40 KG/M2)	KG		12,40000		8,80	109,12	
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L		0,53000		23,92	12,68	
SINAPI	INSUMO	34744	PELICULA REFLETIVA, GT 7 ANOS PARA SINALIZAÇÃO VERTICAL	M2		1,40000		27,90	39,06	
					CUSTO DE MATERIAL ( A )				160,86	
FONTE	TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)	
DNIT	INSUMO	E9643	MÁQUINA PARA PINTURA - COMPRES. DE AR P/ PINTURA C/ FILTRO (1,5 KW)	H	0,70000	0,30000	0,23	0,36	0,27	
DNIT	INSUMO	E9622	MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL DE CORTE P/ CHAPA - 1,5 Kw	H	0,50000	0,50000	2,62	4,44	3,53	
DNIT	INSUMO	E9623	MÁQUINA DE BANCADA - GUILHOTINA (4 KW)	H	0,80000	0,20000	5,23	8,86	5,95	
SINAPI	COMP.	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,50000		15,57	7,79	
SINAPI	COMP.	88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		2,00000		9,92	19,84	
SINAPI	COMP.	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,30000		17,90	5,37	
SINAPI	COMP.	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,00000		16,80	16,80	
SINAPI	COMP.	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		4,00000		13,41	53,64	
					CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS				113,19	
<b>ENCARGOS SOCIAIS: 0,8569</b>									<b>18,87</b>	
<b>CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)</b>									<b>179,73</b>	

OBS: RESSALTANDO QUE NA COMPOSIÇÃO DO DNIT A PRODUÇÃO DE EQUIPE ESTIMADA É PARA 6 M2, ENTRETANTO O VALOR TOTAL É PARA 1 M2. PORTANTO OS QUANTITATIVOS DE MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NA COMPOSIÇÃO DEVEM SER DIVIDIDOS POR 6.

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEPLAH**

OBRA: CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES  
 DATA: 08/03/21  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELODO-PB  
 ENCARGOS SOCIAIS (HORAL): 85,69%  
 LOCAL DA OBRA: VIA DE ACESSO A PRAIA DE INTERMARES  
 CONTRATO DE REPASSE:

CPU SEPLAH 03										DATA BASE: out/20
SERVIÇO: CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO										UNIDADE: UND
BASE: DNIT/SICRO 2 - 1 A 01 870 01										
FONTE	TIPO	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)
SICRO-OUT/18	COMP.	92335	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, D = 50 MM (2")	M			3,00000	66,89		200,67
SINAPI	COMP.	92718	BASE EM CONCRETO CICLÓPICO COM 20X20CM E SOCIM DE ALTURA (FCK 25MPa)	M3			0,02000	479,13		9,58
SINAPI	COMP.	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2			0,04500	2,04		0,09
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM FOSECO	L			0,33000	23,92		7,89
<b>CUSTO DE MATERIAL (A)</b>										<b>218,23</b>
FONTE	TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)
SINAPI	COMP.	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,50000	15,57		7,79
SINAPI	COMP.	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			1,00000	16,70		16,70
SINAPI	COMP.	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,50000	17,90		8,95
SINAPI	COMP.	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			2,00000	13,41		26,82
<b>CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS</b>										<b>60,26</b>
<b>CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)</b>										<b>15,07</b>
<b>CUSTO DIRETO TOTAL (A)+(B)</b>										<b>233,30</b>
ENCARGOS SOCIAIS: 0,8569										

CPU SEPLAH 04										DATA BASE: out/20
SERVIÇO: ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DA PENETRAÇÃO - EMULSAO ASFALTICA										UNIDADE: UND
BASE: 74022/003										
FONTE	TIPO	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)
<b>CUSTO DE MATERIAL (A)</b>										
FONTE	TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)
SINAPI	COMP.	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			4,00000	11,49		45,96
SINAPI	COMP.	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			2,00000	19,12		38,24
<b>CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS</b>										<b>84,20</b>
<b>CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)</b>										<b>84,20</b>
<b>CUSTO DIRETO TOTAL (A)+(B)</b>										<b>84,20</b>
ENCARGOS SOCIAIS: 0										

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEPLAH**

OBRA: CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES  
 DATA: 08/03/21  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÔ - PB  
 ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 85,69%  
 LOCAL DA OBRA: VIA DE ACESSO A PRAIA DE INTERMARES  
 CONTRATO DE REPASSE:

CPU SEPLAH 05  
 SERVIÇO: ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO  
 BASE: 74022/025  
 DATA BASE: 08/20  
 UNIDADE: UND.

FONTE	TIPO	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	CUSTO DE MATERIAL (A)		QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)
					QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)			
FONTE	TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)
SINAPI	COMP.	88249	AUXILIAR DE LABORATORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			1,60000	11,49	18,38
SINAPI	COMP.	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,80000	19,12	15,30
CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS									33,68
ENCARGOS SOCIAIS:					0				33,68
CUSTO DIRETO TOTAL (A)+(B)									33,68



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEPLAH**

OBRA:  
CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES

DATA:  
08/03/21

CLIENTE:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB

ENCARGOS SOCIAIS (HORA):  
85,69%

LOCAL DA OBRA:  
VIA DE ACESSO A PRAIA DE INTERMARES

CONTRATO DE REPASSE:

CPU SEPLAH 06		DATA BASE: 08/03/20		UNIDADE: UND					
SERVIÇO: ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO									
BASE: 74022/027									
FONTE	TIPO	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)
			MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS						
SINAPI	COMP.	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			1,40000	11,49	16,09
SINAPI	COMP.	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,70000	19,12	13,38
CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS									29,47
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)									29,47
CUSTO DIRETO TOTAL (A)+(B)									29,47
ENCARGOS SOCIAIS: 0									
CPU SEPLAH 07									
SERVIÇO: ENSAIO DE ADESIVIDADE A LIGANTE BETUMINOSO - AGREGADO GRAUDO									
BASE: 74022/037									
FONTE	TIPO	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)
			MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS						
SINAPI	COMP.	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			2,00000	11,49	22,98
SINAPI	COMP.	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			1,00000	19,12	19,12
CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS									42,10
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)									42,10
CUSTO DIRETO TOTAL (A)+(B)									42,10

CPU SEPLAH 08		DATA BASE: 08/03/20		UNIDADE: UND					
SERVIÇO: SAÍDA D'ÁGUA SEM DEGRAU, COM BASE EM CONCRETO E LARGURA DE CALHA DE 30 CM, ABERTURA DE SAÍDA DE 1,50M E COMPRIMENTO DE 3,0M									
BASE: REF.: SINAPI 94265/94267									
FONTE	TIPO	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)
			MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS						
SINAPI	COMP.	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			2,00000	11,49	22,98
SINAPI	COMP.	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			1,00000	19,12	19,12
CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS									42,10
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)									42,10
CUSTO DIRETO TOTAL (A)+(B)									42,10

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEPLAH

OBRA:		CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES					
DATA:		08/03/21					
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB					
ENCARGOS SOCIAIS (HORA):		85,69%					
CONTRATO DE REPASSE:							
LOCAL DA OBRA:		VIA DE ACESSO A PRAIA DE INTERMARES					
SINAPI	COMP.	94267	GUJA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO	M	1,00000	34,35	34,35
SINAPI	COMP.	94265	GUJA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM	M	4,20000	28,79	120,92
		CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS					155,27
		CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)					155,27
		CUSTO DIRETO TOTAL (A) + (B)					155,27

Eng. Orçamentista:

— Tiago Meira Villar  
CREA: 1608158268

TIAGO MEIRA Assinado de forma digital por TIAGO MEIRA  
VILLAR:0653 VILLAR:06532361402  
2361402 Dados: 2021.03.22 10:51:06 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)			
OBRA:		DATA:	
CAPEAMENTO DO BINÁRIO DE INTERMARES		08/03/21	
CLIENTE:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB			
LOCAL DA OBRA:		FONTE DE RECURSOS:	
AV. OCEANO ÍNDICO		PRÓPRIO	
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	RODOVIAS E FERROVIAS	MATERIAIS E EQUIP.
1.0	CUSTOS INDIRETOS	5,70%	7,35%
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,80%	3,45%
1.2	GARANTIAS E SEGUROS (G)	0,32%	0,30%
1.3	RISCOS (R)	0,56%	0,85%
1.4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,02%	0,85%
2.0	IMPOSTOS (I)	10,15%	3,65%
2.1	COFINS	3,00%	3,00%
2.2	PIS / PASEP	0,65%	0,65%
2.3	ISS	2,00%	
2.4	INSS	4,50%	
3.0	LUCRO	7,30%	5,04%
3.1	LUCRO BRUTO (L)	7,30%	5,04%
Total do BDI²		26,29%	15,00%

O CÁLCULO DO BDI SE BASEIA NA FÓRMULA ABAIXO UTILIZADA PELO ACÓRDÃO 2622/13 DO TCU, CONFORME CE GEPAD 354/2013 DE 17/10/2013:

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

TIAGO MEIRA  
VILLAR:0653  
2361402

Assinado de forma  
digital por TIAGO MEIRA  
VILLAR:06532361402  
Dados: 2021.03.22  
10:52:08 -03'00'

Eng. Orçamentista:

\_\_\_\_\_  
Tiago Meira Villar  
CREA: 1608158268  
mat. 05.005-9



9220964

9220738

9220808

9220478



Obs.: Área total recapeada de ruas, não considera as sarjetas que é de 0,30 m.

**TIAGO MEIRA** Arquiteto de Rua  
**VILLAR/06532** Projeto de Recapeamento  
**361402** Assinatura Profissional  
Registro Profissional nº 10554/07



RUA OCEANO ÍNDICO  
RUA MAR CORAL

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ</b>		
Elaborado por: ESTADO DA PARAÍBA GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELÓ SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO		
Título: PROJETO GEOMÉTRICO MAPA DE LOCALIZAÇÃO		
Nome: PRANCHA 01/01	PROJETO TÉCNICO DE RECAPEAMENTO BINÁRIO DE INTERMARES	
Scale: 1/750	ÁREA RECAPEADA: 4.426,40m	ÁREA RECAPEADA: 1.450,77m
Data: 15/08/2021	EXTENSÃO DE RUA: 532,52m	EXTENSÃO DE RUA: 216,55m

**REQUERIMENTO DE LICENÇA AMBIENTAL**

I - Tipo de Licença:

PARA USO DA SECRETARIA

**Licença de Instalação - Construção**

II - Código/Letra:

III - Número da Licença Anterior:

IV - Número do Protocolo SEPLAN e/ou SEFIN:

**2021.0000190**

V - Dados do Requerente:

Nome / Razão Social

**Prefeitura Municipal de Cabedelo**

CNPJ:

**09.012.493/0001-54**

Insc. Estadual:

CEP

**58310-000**

Endereço

**Rua Duque de Caxias, 00, CENTRO, CABEDEL-PB CEP: 58310-000**

VI - Local da Atividade

CEP

**58102-222**

Endereço

**Avenida Oceano Índico, S/N, Intermares, Cabedelo-PB CEP: 58102-222**

VII - Representantes Legais:

Representante 1

**RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA**

CPF

**008.070.204-00**

VIII - Contato:

Nome

**RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA**

Telefone

**(83) 99993-6096**

IX - Número de Documentos Anexados:

X - Número de Folhas Anexadas:

Prefeitura Municipal de Cabedelo  
**SEPLAN**  
*Rodrigo Martines M. de Lima*  
Secretário





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO  
Comissão Permanente de Licitação

**ANEXO IV**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA DE MENOR**

Tomada de Preços nº \_\_\_\_\_/2021

\_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, por meio de seu representante legal o (a) Sr. (a) \_\_\_\_\_, portador (a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, **DECLARA**, para fins do disposto no inciso V do artigo 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854 de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos .

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

\_\_\_\_\_  
Data

\_\_\_\_\_  
(representante legal)

OBS: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO  
Comissão Permanente de Licitação

**ANEXO V**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E  
EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, **declara** que se enquadra na condição de **MICROEMPRESA – ME OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE – EPP**, constituídas na forma da **LEI COMPLEMENTAR Nº 123, de 14/12/2006 e alterações posteriores**.

Declaramos ainda para os devidos fins, não haver nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

Para tanto anexo o **comprovante de opção pelo Simples obtido através do site: <http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/simples/simples.htm>; do Ministério da Fazenda - Receita Federal e/ou Termo de Opção do SIMPLES**, registrado ou autenticado na Junta Comercial \_\_\_\_\_ (indicar o local da sede ou domicílio da licitante, onde for o registro).

DATA/CARIMBO/CNPJ  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA





**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO**  
**Comissão Permanente de Licitação**

**ANEXO VI**

**MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NÃO VISITOU O LOCAL DA OBRA**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, declara para os devidos fins, sob as penalidades da lei, de que temos 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 utilizaremos deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com o Município de Cabedelo-PB.

---

Sr.....  
CREA Nº.....  
Responsável Técnico da empresa