



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

EDITAL DE LICITAÇÃO

01.0 – PREÂMBULO

CONCORRÊNCIA Nº 013/2021 – CPL

O Município de Cabedelo/PB, por ordem do seu Ilmo. Sr. Secretário de Infraestrutura e a fim de atender a solicitação da Secretaria de Infraestrutura, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123/2006 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 **09:00 horas** do dia **17 de janeiro de 2022**, na sala de licitação, situada na Rua Benedito Soares da Silva, 131 – Monte Castelo, nesta cidade, perante a Comissão Permanente de Licitação – CPL, serão recebidos e iniciada a abertura dos envelopes, referentes aos documentos de habilitação e proposta de preços, a partir da referida data e horário, através da execução indireta sob o regime de empreitada por **preço unitário**, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, 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 DO PROGRAMA MAIS ASFALTO (CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE CABEDELLO-PB)**, com material e mão-de-obra da empreiteira, conforme especificado e quantificado 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, contado 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 - O prazo de vigência do presente contrato será de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos, contados a partir da ordem de serviço expedida pela Secretaria de Infraestrutura, podendo ser prorrogado na forma da Lei nº 8.666/93 e alterações.

03.04 – 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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO
Comissão Permanente de Licitação

04.00 – RECURSOS FINANCEIROS

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

Secretaria de Infraestrutura
Órgão: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
Unidade Orçamentária: 02.220
Projeto Atividade: 15.451.1041.1040- Pavimentar, Recapear, Calçamento e Drenagem do Sistema Viário
Elemento de Despesa: 3390.39-Outros serviços de terceiros-pessoa jurídica 4490.51 – Obras e instalações
Fonte de Recurso: 1001 – Recursos Ordinários

05.00 – COMPONENTES DESTE EDITAL

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

05.01.01 – Minuta do Contrato a ser firmado entre o Município de Cabedelo/PB e a licitante vencedora (Anexo I);

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

05.01.03 – Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e Plantas (Anexo III);

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

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

06.00 – PARTICIPAÇÃO

06.01 – Os envelopes lacrados contendo os documentos de Habilitação e a Proposta de Preços poderão ser entregues por procurador legal da licitante, devidamente munido do instrumento de procuração, ou por seu representante legal, mediante a comprovação através do Contrato ou estatuto social e/ou suas alterações, caso existam, 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 – **CONCORRÊNCIA Nº 013/2021-CPL**

B) “PROPOSTA DE PREÇOS DA (nome da empresa)”
Envelope nº 02 – **CONCORRÊNCIA Nº 013/2021-CPL**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
Comissão Permanente de Licitação

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 – 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.

06.05.02 – 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 - 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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO
Comissão Permanente de Licitação

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

06.06.01.02 - 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 – 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 Microempresa – 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 vencedora do certame, prorrogáveis por igual



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
Comissão Permanente de Licitação

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, à qualificação técnica, à qualificação econômico-financeira e a regularidade trabalhista.

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 (Concorrência), o intervalo percentual estabelecido no § 1º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/06 e alterações posteriores 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 a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I do caput do art. 45 da Lei Complementar nº 123/06 e alterações posteriores, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos § 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar nº 123/06 e alterações posteriores, 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 e alterações posteriores, 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 e alterações posteriores, 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 e alterações posteriores, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO
Comissão Permanente de Licitação

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 **CONCORRÊNCIA** deverão as licitantes interessadas apresentar os seguintes documentos:

08.01 – Documentação relativa à Habilitação Jurídica:

08.01.01 – Registro comercial, no caso de empresa individual;

08.01.02 – 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;

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

08.01.04 – 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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO
Comissão Permanente de Licitação

08.02 – Documentação relativa à Qualificação Técnica:

08.02.01 – Registro da empresa ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, devidamente atualizado;

08.02.02 - Licença de Operação de Usina de Asfalto para elaboração do CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente), emitida pelo órgão ambiental competente no Estado da Paraíba, em vigor, se a usina não for de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração de sua disponibilidade, assinado pelo proprietário, preferencialmente autenticada, devendo ser anexada à respectiva licença de operação da usina.

08.02.03 – 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 ou CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CATs), por execução a qualquer tempo, de emitido(s) por qualquer uma das regiões do CREA ou CAU, 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:

08.02.03.01 – PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C;

08.02.03.02 – CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER;

08.02.03.03 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO.

08.02.04. Comprovação de capacidade **técnico-operacional**, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da empresa licitante, demonstrando aptidão do licitante por execução de serviços, em características semelhantes às parcelas mais relevantes do objeto da presente licitação, abaixo indicada. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a:

08.02.04.01 – PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C = **12.546,12m²**;

08.02.04.02 – CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER = **231,79m³**;

08.02.04.03 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO = **306,08m³**.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

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

08.02.05 – O(s) profissional(ais) referido(s) no subitem 08.02.03 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, mesmo quando se tratar de sócio(s) da empresa licitante, uma vez que, o profissional indicado (sócio ou não), **se comprometerá, antecipadamente, a participar futuramente da execução do contrato**. Caso haja necessidade, por algum motivo, fazer a substituição do responsável técnico ao longo da execução contratual, a substituição estará condicionada à autorização prévia da Administração, desde que seja por outro profissional detentor de atestados de responsabilidade técnica igual ou equivalente ao inicialmente indicado.

08.02.06 – Atestado de visita fornecido pelo departamento de Engenharia/Setor Técnico, de que a licitante visitou os locais para execução do objeto desta licitação, com data limite para realização da visita até o **dia 14 de janeiro de 2022**. As visitas poderão ser realizadas diariamente, das 08:00 às 13:00 horas, até a data prevista neste subitem, mediante agendamento prévio solicitado através do fone (83) 3250-3234 ou diretamente na Secretaria de Infraestrutura, situada na Rua Golfo de Honduras, 86, LOTE 10, Loteamento Intermares, Cabedelo/PB.

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

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

08.03 – Documentação relativa à Qualificação Econômico-Financeira:

08.03.01 – Certidão negativa de falência, concordata ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
Comissão Permanente de Licitação

08.03.01.01 – Certidão Negativa de Falência referente aos processos distribuídos pelo **PJe (Processos Judiciais eletrônicos)**, quando explicitamente excluídos na Certidão de Falência exigida no subitem 08.03.01

08.03.02 – 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:

08.03.02.01 – 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.

08.03.02.02 – 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.

08.03.02.03 – Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei nº 123, de 14 de dezembro de 2006 – Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte “SIMPLES”:

- 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.

08.03.02.04 – Sociedade criada no exercício em curso:

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

08.03.02.05 – 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

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

3) Índice de Liquidez Geral

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

$$*\text{Exigível Total} = \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Exigível a Longo Prazo}.$$

08.03.02.06 – Fica facultado à licitante apresentar acerca do seu balanço e demonstrações financeiras, parecer de empresa especializada de auditoria.

08.03.03 – 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.

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

08.03.05 – A licitante deverá possuir capital mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado. A comprovação se dará através da alteração social do Contrato da licitante em vigor.

08.03.05.01 – O valor estimado da contratação referente a esta licitação é de **R\$ 2.014.103,64 (dois milhões, catorze mil, cento e três reais e sessenta e quatro centavos)**.

08.03.05.02 – As licitantes deverão comprovar a prestação de garantia de participação de que trata o inciso III, do art. 31 da Lei 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, nas modalidades previstas no caput e § 1º do art. 56 dessa mesma Lei, no equivalente a 1% (um por cento) do valor total estimado da contratação, dentro do envelope nº 01 que deverá conter os documentos exigidos para habilitação, sendo, portanto o valor da garantia no valor de **R\$ 20.141,03 (vinte mil, cento e quarenta e um reais e três centavos)**. Tal exigência tem por finalidade assegurar a apresentação de ofertas sérias e a manutenção das mesmas



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO
Comissão Permanente de Licitação

enquanto vigentes, impedindo que os licitantes, imotivadamente, no curso do procedimento, venham a desistir dos compromissos e responsabilidades que nascem e decorrem da participação na licitação.

08.03.05.03 – A garantia será devidamente restituída às licitantes após o término do processo licitatório.

08.04 – Documentação relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

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

08.04.02 - 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**, sendo que essa pode ser retirada através do site: www.receita.fazenda.gov.br;

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

08.04.04 - 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.

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

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

08.05.01 – Declaração de que a licitante não utiliza mão-de-obra de menor, nos termos dos modelos em anexo (Anexo IV), conforme Decreto nº 4.358/02.

08.06 – 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.

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

08.08 – Os documentos exigidos nos subitens 08.01 a 08.05 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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
Comissão Permanente de Licitação

08.09 – 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.

08.10 – A documentação exigida para habilitação (item 08.00 deste Edital) deverá ser apresentada, preferencialmente autuada, numerada e 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, **preferencialmente**, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, por qualquer processo eletromecânico ou eletrônico, rubricadas em todas as folhas, devendo a última ser datada e 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 – As propostas de preços deverão ser elaboradas, tendo como base as condições estabelecidas no presente Edital e anexos, devendo apresentar as seguintes indicações, sob pena de desclassificação:

09.02.01 – Prazo de validade da proposta e 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, obedecendo preferencialmente, à sequência estabelecida pela planilha orçamentária que constitui o Anexo III, devendo as especificações, unidades e quantidades dos serviços estarem rigorosamente idênticas às constantes daquela planilha;

09.02.02.01 - As planilhas deverão ser assinadas por quem de direito, nos termos do artigo 14 da Lei nº 5.194/66.

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

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.

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 do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

09.02.04 – Composição de custos de cada um dos preços unitários, inclusive as subcomposições, formadores dos preços oferecidos, de forma clara, bem explícita e detalhada, sob pena de imediata desclassificação;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

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 no subitem anterior 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 das obras 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, obedecido o limite estabelecido no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93 e demais 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 ou CAU.

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

09.04 - Não serão admitidos quaisquer acréscimos, supressões ou retificações nas propostas, depois de apresentadas, nem aceito pedido de desconsideração das mesmas após a fase de habilitação.

09.05 – Em caso de divergência entre o preço constante na planilha de composição de custos com o constante na planilha orçamentária, prevalecerá o primeiro.

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

09.07 – Nas propostas não poderão ser incluídas parcelas que indiquem pagamentos antecipados de quaisquer etapas ou serviços.

09.08 – Qualquer cópia de documento que instrua a proposta, 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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

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, (envelope 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.

10.05 – 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) folha a folha 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, localizada na Rua Benedito Soares da Silva, 131, Monte Castelo, Cabedelo/PB.

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\$ 2.014.103,64 (dois milhões, catorze mil, cento e três reais e sessenta e quatro centavos)**.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

s), 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 demais normas legais pertinentes, ficam definidos, a seguir, os critérios de aceitabilidade dos preços unitários.

11.03.01 – Será desclassificada a proposta que apresentar 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 inexequível(is).

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

- a) média aritmética de cada um dos valores unitários 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) valor respectivo orçado pela Prefeitura de Cabedelo/PB

11.03.01.01.01 – Entende-se por valor orçado pela Prefeitura de Cabedelo/PB os preços unitários e/ou total de referência constante no Anexo III deste Edital.

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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

11.08 - As propostas serão classificadas por ordem numérica crescente, a partir da que contiver o menor valor total, este considerado o somatório dos preços unitários ofertados.

11.09 – Não se admitirá proposta que apresente preços unitário e/ou total 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 pelo pela autoridade superior, 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 pelo Secretário da Secretário de Planejamento Urbano e Habitação de Cabedelo/PB.

12.00 – DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

12.01 – A Comissão Permanente de Licitação – CPL fará divulgar os resultados dos julgamentos da presente **Concorrência**, 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 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 se 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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

13.05 – O recurso será dirigido ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL, o 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 à autoridade superior 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 Federal 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 seu(s) responsável(is) técnico(s), nos termos da Resolução do CONFEA nº 413/97.

16.00 – GARANTIA DA EXECUÇÃO



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

16.01 – Para assinatura do instrumento contratual, a licitante vencedora deverá prestar garantia da execução do Contrato em importância equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, em qualquer das modalidades indicadas no art. 56 § 1º da Lei 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

16.02 – A fiança será prestada por entidade financeira, devendo constar, entre outras condições do instrumento, a expressa renúncia, pelo fiador, aos benefícios do artigo 827 do Código Civil Brasileiro.

16.03 – O seguro-garantia consistirá na emissão de apólice, por entidade seguradora em funcionamento no Brasil, legalmente autorizada, em favor da Prefeitura Municipal de Cabedelo/PB, cobrindo o risco de inadimplência do Contrato.

16.04 – A caução em dinheiro será depositada na Secretaria de Receita da Prefeitura Municipal de Cabedelo/PB, que tomará as devidas providências, caso a caução seja depositada através de cheque bancário, o mesmo deverá ser administrativo à Prefeitura Municipal de Cabedelo/PB, devendo esta providenciar o depósito bancário de imediato, e quando da restituição de seu valor, a licitante arcará com os encargos tributários incidentes. A Secretaria da Receita Municipal da Prefeitura de Cabedelo/PB encontra-se situada à Rua João Pires de Figueiredo, 255 – Centro, nesta cidade.

16.05 – A garantia do Contrato, após verificado o cumprimento das obrigações contratuais, será devolvida mediante requerimento da Contratada à Prefeitura Municipal de Cabedelo/PB, após a lavratura do termo de recebimento definitivo dos serviços, desde que os mesmos não tenham apresentado quaisquer defeitos, sem prejuízo da responsabilidade técnica prevista no Código Civil Brasileiro.

16.06 – A caução em dinheiro, referida no subitem 16.04 deste Edital será devolvida à Contratada, atualizada monetariamente, na forma do § 4º art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

17.00 – GARANTIA ADICIONAL

17.01 - Será exigida garantia adicional, em qualquer das modalidades previstas no art. 56 § 1º da Lei 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, no caso de proposta classificada nos termos do § 2º do art. 48 da mesma Lei.

18.00 – RESCISÃO CONTRATUAL

18.01 – 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.

18.02 – 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.

18.03 – 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:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

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

19.00 – CRITÉRIO DE REAJUSTE

19.01 – 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.

19.01.01 – 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.

19.02 – 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.

20.00 – RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

20.01 – Executado o Contrato, o seu objeto será recebido:

20.01.01 – 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.

20.01.02 – 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.

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

20.03 – O recebimento provisório e definitivo da obra não isenta a Contratada das responsabilidades pela sua execução, que fica obrigada a reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de materiais empregados, conforme disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

20.04 – O termo de recebimento definitivo de que trata o subitem 20.01.02 deste Edital, não isenta a Contratada das responsabilidades cominadas no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

20.05 - A fiscalização do fornecimento pela contratante não exonera nem diminui a completa responsabilidade da contratada, por qualquer inobservância ou omissão às cláusulas contratuais.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

20.05.01. O responsável pela fiscalização do contrato será designado pela Secretaria de Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Cabedelo-PB, por meio de Portaria, conforme estabelecido no item 7.0 do Termo de Referência.

21.00 – PAGAMENTO DAS FATURAS

21.01 – 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.

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

21.01.02 – 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 pelo Secretário de Planejamento Urbano e Habitação, obedecido o limite estabelecido no § 1º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

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

21.03 – 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:

21.03.01 – 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;

21.03.02 – Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;

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

21.03.04 – CEI (Cadastro específico do INSS); e

21.03.05 – ART de execução (Anotação de Responsabilidade Técnica).

21.04 – 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.

21.05 – 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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

quando previamente justificados pelo engenheiro fiscal de obras, e aceita a justificativa pela Secretaria de Planejamento Urbano e Habitação, a seu critério exclusivo.

21.05.01 – 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.

21.06 – 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 índice que venha a substituir.

21.07 – O Município de Cabedelo/PB poderá sustar o pagamento da nota fiscal/fatura, nos seguintes casos:

21.07.01 – Paralisação dos serviços por parte da Contratada, até o seu reinício;

21.07.02 – Execução defeituosa dos serviços até que sejam refeitos ou reparados;

21.07.03 – Existência de qualquer débito para com o Município de Cabedelo/PB, até que seja efetivamente pago ou descontado de eventuais créditos que a Contratada tenha perante o citado Município;

21.07.04 – Existência de débitos de obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, decorrentes da execução dos serviços objeto do Contrato, até a sua regularização perante os órgãos competentes;

21.07.05 – Existência de débitos de natureza fiscal para com as fazendas federal, estadual e municipal;

21.07.06 – Existência de valores comprovadamente pagos a menor do que o estipulado no detalhamento de sua Proposta de Preços, referentes a taxas e imposto, até a correção dos valores;

21.07.07 – Não atendimento de qualquer obrigação contratual ou exigências da Fiscalização do Município de Cabedelo/PB.

21.08 - Será retido 1,5% (um vírgula cinco por cento), para o Programa DESENVOLVER CABEDELLO, nos termos do Inciso I, do artigo 3º, da Lei Municipal 1.751/2015, a exceção dos pagamentos contemplados no inciso III do parágrafo único do artigo 3º da referida Lei.

22.00 – PENALIDADES



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

22.01 – 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 Secretaria de 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.

22.02 – 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.

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

22.04 – 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:

22.04.01 – advertência por escrito;

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

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

22.05 – Em qualquer dos casos mencionados nos subitens 22.01 e 22.02 deste Edital, a Contratada faltosa poderá sofrer as penalidades previstas nos subitens 22.04.02 e 22.04.03 deste Edital, seguida da comunicação a toda Administração direta e indireta da Prefeitura de Cabedelo/PB.

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

23.00 – DISPOSIÇÕES FINAIS

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

23.02 – Todos os serviços previstos na planilha orçamentária deverão ser executados de modo a possibilitar seu funcionamento imediato.

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

23.04 – 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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

23.05 – 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.

23.06 – 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, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

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

23.08 – 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.

23.09 – A Contratada deverá fixar, ao iniciar a obra, no canteiro dos serviços, em local apropriado e indicado pela Fiscalização, a placa de que trata a Planilha Orçamentária (Anexo III) do Edital, de acordo com o modelo adotado pelo Contratante. Essa placa permanecerá enquanto durar a execução dos serviços

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

23.11 – 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).

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

23.13 – 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.

23.14 – 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 13h00min. A Comissão Permanente de Licitação - CPL prestará as informações requeridas em até 02 (dois) dias úteis antes da sessão inaugural acima referida.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

23.15- A(s) licitante(s) inabilitada(s) deverá(ão) retirar sua(s) proposta(s) no prazo de 15 (quinze) dias, 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.

23.16 – Os casos omissos neste Edital serão decididos pelo Prefeito de Cabedelo/PB, nos termos da Lei nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

23.17 – 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.

23.18 – 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) e no site do TCE/PB.

Cabedelo/PB, 13 de dezembro de 2021.

Ramon Sorrentino Batista
Presidente da CPL



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

ANEXO I

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____/2021

**MINUTA DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
QUE ENTRE SI CELEBRAM, O MUNICÍPIO DE
..... ATRAVÉS
DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E A
EMPRESA _____.**

Minuta do 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 à Rua Benedito Soares da Silva, nº 131, Monte Castelo - Cabedelo-PB, através da **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA** localizada na Rua Golfo de Honduras, 86, Lote 10, Loteamento Intermars, neste Município, representada legalmente por seu Secretário de Infraestrutura Senhor UBIRACI SANTOS DE CARVALHO, brasileiro, solteiro, 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 _____, regularmente inscrita no CNPJ sob o n.º _____, com sede na Rua/Av. _____, na cidade de _____, neste ato legalmente representada pelo(a) Sr.(a), _____, (dados pessoais, inclusive endereço)*, com fulcro no Processo de Licitação nº 043/2016 realizado sob a modalidade **CONCORRÊNCIA N.º 013/2021** 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:

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 E REGIME DE EXECUÇÃO

Constitui objeto deste acordo a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DO PROGRAMA MAIS ASFALTO (CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE CABEDELLO-PB)**, com material e mão-de-obra da empreiteira, com material e mão-de-obra da empreiteira, conforme especificado e quantificado no Anexo III do Edital.

§ 1º - Os equipamentos e materiais a serem utilizados na execução das obras/serviços, objeto deste instrumento, na sua totalidade, serão de responsabilidade da Contratada.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO
Comissão Permanente de Licitação

§ 2º - Os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com as normas da ABNT, CREA, Órgãos Ambientais e Resolução do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba e demais dispositivos legais que alcance o objeto contratado.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO

O prazo para execução do objeto desta licitação será de 60 (sessenta) dias consecutivos, contado 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.

O prazo de vigência do presente contrato será de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos, contados a partir da ordem de serviço expedida pela Secretaria de Planejamento Urbano e Habitação, podendo ser prorrogado na forma da Lei nº 8.666/93 e alterações.

Parágrafo único – O prazo aqui pactuado somente poderá ser prorrogado nas hipóteses previstas no § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

Como contraprestação à execução da obra, objeto deste acordo, o **Contratante** pagará à **Contratada** o valor total estimado de R\$ _____ (por extenso), de acordo com os preços unitários constantes de sua Proposta, estando incluídos no mencionado preço, todos os custos diretos e indiretos, bem como deveres, obrigações e encargos de qualquer natureza, referente à execução total da obra do Processo de Licitação.

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

§ 2º - O Contratante efetuará o pagamento das mencionadas faturas até 30 (trinta) dias consecutivos a contar da data do Parecer favorável da Fiscalização.

§ 3º - O pagamento da primeira medição fica condicionado à apresentação pela Contratada da documentação constante no inciso VII da Cláusula Décima, e também das licenças imprescindíveis à execução da obra, excetuando-se aquelas de responsabilidade da Contratada, bem como a instalação da obra e fixação da placa indicativa no local da Obra.

§ 4º - O pagamento dos serviços executados será efetuado pelo Contratante à Contratada após apresentação do original e entrega de cópia autenticada dos seguintes documentos:

- a) 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;
- b) Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
- c) Folha de pagamento relativa ao pessoal empregado na execução da obra objeto deste Contrato, correspondente ao mês de competência anterior ao pagamento;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
Comissão Permanente de Licitação

- d) CEI – (Cadastro específico do INSS); e
- e) ART de execução (Anotação de Responsabilidade Técnica).

§ 5º - Nos casos em que os serviços excedentes ultrapassarem o preço final contratado, os mesmos serão objeto de termo aditivo, após parecer favorável da Fiscalização, devidamente homologado pelo Secretário de Infraestrutura, obedecido o limite estabelecido no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

§ 6º - 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 da obra, e aceita a justificativa pela Secretaria de Serviços Públicos, a seu critério exclusivo.

§ 7º - 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, sobre eles incidindo o BDI médio da Contratada.

§ 8º - As faturas referentes aos serviços executados e aos reajustes, se houver, serão encaminhadas à Secretaria de Serviços Públicos para as providências relativas a conferência e verificação da compatibilidade com os boletins de medição emitidos pela fiscalização e aprovados pela Secretaria de Serviços Públicos, após o que será procedido o pagamento.

§ 9º - 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.

§ 10º - O Contratante poderá sustar o pagamento da nota fiscal/fatura, nos seguintes casos:

- a) Paralisação dos serviços por parte da Contratada, até o seu reinício;
- b) Execução defeituosa dos serviços até que sejam refeitos ou reparados;
- c) Existência de qualquer débito para com o Contratante até que seja efetivamente pago ou descontado de eventuais créditos que a Contratada tenha perante o Contratante;
- d) Existência de débitos de obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, decorrentes da execução dos serviços objeto do Contrato, até a sua regularização perante os órgãos competentes;
- e) Existência de débitos de natureza fiscal para com as fazendas federal, estadual e municipal;
- f) Existência de valores comprovadamente pagos a menor do que o estipulado no detalhamento de sua Proposta de Preços, referentes a taxas e imposto, até a correção dos valores;
- g) Não atendimento de qualquer obrigação contratual ou exigências da Fiscalização do Contratante.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

§ 11º - Será retido 1,5% (um vírgula cinco por cento), para o Programa DESENVOLVER CABEDELLO, nos termos do Inciso I, do artigo 3º, da Lei Municipal 1.751/2015, a exceção dos pagamentos contemplados no inciso III do parágrafo único do artigo 3º da referida Lei.

CLÁUSULA QUINTA – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

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.

§ 1º - 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.

§ 2º - 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.

CLÁUSULA SEXTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

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

Secretaria de Infraestrutura
Órgão: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
Unidade Orçamentária: 02.220
Projeto Atividade: 15.451.1041.1040- Pavimentar, Recapear, Calçamento e Drenagem do Sistema Viário
Elemento de Despesa: 3390.39-Outros serviços de terceiros-pessoa jurídica 4490.51 – Obras e instalações
Fonte de Recurso: 1001 – Recursos Ordinários

CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATUAL E DA FISCALIZAÇÃO

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.

O responsável pela fiscalização e Gestão do contrato será o Sr..... designado através da Portaria nº, conforme estabelecido no item 7.0 do Termo de Referência.

Executado este acordo, o seu objeto será recebido:

I - 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;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO
Comissão Permanente de Licitação

II - 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, prazo este não superior a 90 (noventa) dias.

§ 1º - Até a data de emissão do parecer conclusivo de recebimento definitivo da obra, a Contratada fica responsável pela guarda do bem, zelando pelo Patrimônio Público do Contratante, assumindo inteira responsabilidade civil, penal e administrativa, por quaisquer danos e/ou prejuízos que diretamente venha causar ao Contratante ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo.

§ 2º - O recebimento provisório e definitivo da obra não isenta a Contratada das responsabilidades pela sua execução, que fica obrigada a reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de materiais empregados, conforme disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

§ 3º - O termo de recebimento definitivo, não isenta a Contratada das responsabilidades cominadas no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

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 Contratante 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**:

I - 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.

II - Nos termos do art. 70 da Lei 8.666/93, a **Contratada** é responsável pelos danos causados diretamente a 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.

III - 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 contratado, conforme disposto no art. 65, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
Comissão Permanente de Licitação

IV - 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.

V - Obriga-se a **Contratada** a manter-se, durante toda a execução do presente contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas bem como com todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na ocasião da licitação, inclusive declaração do órgão competente, afirmando que a obra encontra-se dentro dos parâmetros de segurança exigidos legalmente.

VI - 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;
- c) Seguro de responsabilidade civil;

VII - Como condição para a assinatura do presente contrato, a **Contratada**, caso não seja registrada no CREA-PB, deverá providenciar o visto do referido órgão, assim como seu(s) responsável(is) técnico(s), nos termos da Resolução do CONFEA nº 413/97.

VIII - Apresentar ao Contratante, para aprovação, no ato do recebimento da Ordem de Serviço, a relação nominal e funções dos técnicos de nível médio e superior que comporão a equipe técnica, responsável pela execução do objeto de que trata o presente instrumento.

IX - A apresentação da relação de profissionais acima, não exime a Contratada em obrigá-la a prover quantidades adicionais, previstas ou não no Contrato, e/ou outros tipos de categoria profissional não constante na mencionada relação que se fizerem necessários à boa execução do objeto contratado, dentro dos prazos também contratados, não servindo o cumprimento da presente obrigação como justificativa para futura reivindicação de custos adicionais ou aumento de preço;

X - Substituir ou incluir novos membros para reforço da equipe responsável pela execução do objeto contratado, acaso exigido pela Contratante e mediante causa justificada, quando do conhecimento da relação nominal dos técnicos apresentada pela Contratada;

XI - Os profissionais indicados pela Contratada para atender à qualificação técnica exigida neste Instrumento, deverão participar dos serviços objeto deste Contrato, só se admitindo a substituição dos mesmos por outros profissionais com experiência equivalente ou superior e quando aprovado e aceito pelo Contratante;

XII - Apresentar, para aprovação do Contratante, no ato de recebimento da Ordem de Serviço, a relação dos equipamentos e instalações que se fazem necessários e estarão disponíveis na execução das obras/serviços, durante toda a vigência deste negócio jurídico, consoante características e quantidades mínimas necessárias à execução das mesmas, estando ciente que poderá ser solicitado à



ESTADO DA PARÁIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
Comissão Permanente de Licitação

substituição ou inclusão de equipamentos e instalações, acaso exigido pelo Contratante e mediante causa justificada, quando do conhecimento da relação dos equipamentos e instalações apresentada pela Contratada;

XIII - Garantir à disposição da obra, durante todo o período de sua execução, os equipamentos mínimos, conforme estabelece o § 6º, do art. 30, da Lei n.º 8.666/93, substituindo-os na hipótese de serem considerados inadequados e rejeitando-os em caso de solicitação do Contratante, garantindo a segurança dos mesmos, bem como das áreas circunvizinhas;

XIV - Demolir e refazer, sem ônus para o Contratante, as obras e serviços que não forem aceitos pela Fiscalização, quando constatado o emprego de material inadequado ou a sua execução imprópria, à vistas das especificações, sem direito a pagamento adicional ou prorrogação do prazo;

XV - Não realizar qualquer alteração na execução, redução ou acréscimo de serviços sem autorização escrita e formal da Fiscalização, bem como não reiniciar os serviços anteriormente autorizados sem dar ao Contratante conhecimento expresso;

XVI - Atender à solicitação da Fiscalização, quer quanto à natureza, quer quanto ao desenvolvimento dos trabalhos, inclusive, para a execução destes, quando comprovadamente sejam necessárias em turmas extraordinárias, aos Domingos, Feriados, dias Santificados e Períodos Noturnos;

XVII - Arcar com as despesas quanto a certidões, licenças inerentes às obras, cópias, taxas, emolumentos, impressões, plotagens e outros inerentes à execução do objeto contratual;

XVIII - Cientificar-se que os serviços excedentes, entendidos aqueles que porventura venham a ter quantidades reais superiores aos previstos, serão pagos com base nos preços unitários constantes da proposta da Contratada;

XIX - Disponibilizar na execução do objeto contratado, equipamentos e ferramentas adequadas e, quanto à mão de obra utilizada, equipá-la no tocantes aos aspectos de segurança, garantindo a observância das normas de segurança nos trabalhos a serem desenvolvidos, inclusive o uso adequado, pelos componentes da equipe, de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva), em estrita observância as normas que regulam a matéria (PCMAT, PPRA, ASO's e CIPA) da Portaria n.º 3.214, de 08/06/78;

XX - Arcar com todos os outros custos decorrentes da sua omissão e que não foi possível prever com base nos documentos disponibilizados e constantes deste instrumento, do edital e seus anexos, não sendo admitidas alegações posteriores à contratação de desconhecimento do projeto ou de sua inadequabilidade, bem como desconhecimento das condições do local das obras/serviços, para fins de solicitação de alteração de projeto e acréscimo de serviços;

XXI - Responsabilizar-se por quaisquer acidentes que possam vir a serem vítimas seus empregados, quando em serviço, bem como por quaisquer danos diretamente causados pelos mesmos ao Contratante ou a terceiros, de toda e qualquer reclamação relativa a esses eventos, sejam eles por dolo, negligência, imprudência ou imperícia, de sua parte, de seus representantes ou prepostos na prestação dos serviços contratados;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
Comissão Permanente de Licitação

XXII - Adquirir e manter, permanentemente no escritório da obra, um livro de ocorrências (Diário de Obra), autenticado pela fiscalização;

XXIII - Fixar, ao iniciar a obra, no canteiro dos serviços, em local apropriado e indicado pela Fiscalização, a placa de que trata a Planilha Orçamentária (Anexo III) do Edital, de acordo com o modelo adotado pelo Contratante. Essa placa permanecerá enquanto durar a execução dos serviços;

XXIV - Formalizar o pedido de prorrogação de prazo para conclusão dos trabalhos em tempo hábil, por escrito, ao Contratante, devidamente justificado, o qual será analisado e, quando aprovado, será objeto de Termo Aditivo;

XXV - Manter toda a obra em perfeita ordem, limpa e conservada até a entrega final, independente de haver disponibilizado ou não algum segmento para utilização antes do término da mesma;

XXVI - A aquisição, fornecimento, transporte, armazenamento de todos os materiais, instalação e mão de obra, necessários à execução das obras/serviços objeto deste Contrato, serão de exclusiva responsabilidade da Contratada, e deverão estar incluídos no preço final, inclusive BDI;

XXVII - Manter no local das Obras/Serviços Engenheiro credenciado como seu preposto, com autoridade bastante para atuar em seu nome, representá-la perante o Contratante e à Fiscalização, bem como resolver todos os problemas referentes ao objeto contratado. Quando o Engenheiro tiver de ausentar-se do local deverá manter, em caráter imprescindível, em seu lugar, um substituto imediato, devidamente habilitado com poderes para dar continuidade aos serviços/obras;

XXVIII - Substituir, dentro de 72 (setenta e duas) horas, Preposto, Mestre, Operário ou qualquer outro elemento de seu quadro de empregados, cuja permanência no serviço seja julgada inconveniente para a Fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Constituem obrigações do Contratante:

- I – Emitir a Ordem de Serviço visando que se cumpram prazos e condições estabelecidas;
- II – Gerenciar e acompanhar o objeto deste Contrato, por meio de Gestor designado pelo Contratante;
- III – Prestar todas as informações e esclarecimentos solicitados, visando dirimir quaisquer dúvidas;
- IV – Efetuar o pagamento dos serviços efetivamente realizados e aceitos, na entrega do objeto contratado, dentro do requerido e esperado e após seu aceite pelo Fiscal do Contrato, por prazo não superior a 30 (trinta) dias conforme estabelecido na Lei 8.666/93, art. 40, inciso XIV, alínea “a”, quando da apresentação da Nota Fiscal/Fatura emitida pela Contratada e devidamente atestada pelo Fiscal do Contrato;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

V – Reter as parcelas de tributos, enquanto Contratante, que incidirão sobre o valor dos documentos de cobrança pela Contratada;

VI – Responsabilizar-se pela obtenção das licenças ambientais junto aos órgãos Federal, Estadual e Municipal, excetuando-se aquelas de responsabilidade da Contratada.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – 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 Federal 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 Federal 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.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - 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 junto à Tesouraria da Secretaria de 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 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 deste Contrato.

II – 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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

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 presente contrato, poderão ainda ser aplicadas à **Contratada** as seguintes sanções, garantida a 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; e
- c) Declaração de inidoneidade, nos termos do art. 87, Inc. IV, da Lei Federal n.º 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

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

§ 3º - Antes da aplicação de qualquer sanção ou penalidade à Contratada, será assegurada à mesma o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA GARANTIA DA EXECUÇÃO

Para assinatura do presente instrumento contratual, a **Contratada** deverá prestar garantia da execução do Contrato em importância equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, em qualquer das modalidades indicadas no art. 56 § 1º da Lei 8.666/93 e demais normas legais pertinentes. A garantia contratual tem por objetivo assegurar a perfeita execução do objeto, bem como resguardar eventual ressarcimento da Administração Pública em caso de inadimplemento contratual, devendo ser devolvida somente após o cumprimento total das obrigações impostas ao contratado.

§ 1º - A fiança será prestada por entidade financeira, devendo constar, entre outras condições do instrumento, a expressa renúncia, pelo fiador, aos benefícios do artigo 827 do Código Civil Brasileiro.

§ 2º - O seguro-garantia consistirá na emissão de apólice, por entidade seguradora em funcionamento no Brasil, legalmente autorizada, em favor do Contratante, cobrindo o risco de inadimplência do Contrato.

§ 3º - A caução em dinheiro será depositada na Secretaria de Receita Municipal da Prefeitura de Cabedelo/PB, que tomará as devidas providências, caso a caução depositada através de cheque bancário, o mesmo deverá ser administrativo à Prefeitura de Cabedelo/PB, devendo esta providenciar o depósito bancário de imediato, e quando da restituição de seu valor, a contratada arcará com os encargos tributários incidentes. A Secretaria da Receita Municipal da Prefeitura de Cabedelo/PB encontra-se situada à Rua João Pires de Figueiredo, 255 – Centro, nesta cidade.

§ 4º - A garantia do Contrato, verificado o cumprimento das obrigações contratuais, serão devolvidas mediante requerimento da Contratada ao Contratante, após a lavratura do termo de recebimento definitivo dos serviços, desde que os mesmos não tenham apresentado quaisquer defeitos, sem prejuízo da responsabilidade técnica prevista no art. 1.245 do Código Civil Brasileiro.

§ 5º - A caução em dinheiro, referida neste item será devolvida à Contratada atualizada monetariamente, na forma do § 4º art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA GARANTIA ADICIONAL

Será exigida garantia adicional, em qualquer das modalidades previstas no art. 56 § 1º da Lei 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, no caso de proposta classificada nos termos do § 2º do art. 48 da mesma Lei.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – 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 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 DÉCIMA OITAVA – DO FORO E DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Nos termos do §3º do Art. 55 da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, 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, de 17 de março de 1964.

§ 1º – Todos os serviços previstos na planilha orçamentária deverão ser executados de modo a possibilitar seu funcionamento imediato.

§ 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 - 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;

§ 4º - 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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

§ 5º - 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 de obra.

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.

Secretaria de Infraestrutura
Ubiraci Santos de carvalho
Contratante

Empresa
XXXXXXXXXXXXXXXXXX
Contratante

Testemunhas:

Nome: _____ CPF/MF: _____

Nome: _____ CPF/MF : _____



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
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 **CONCORRÊNCIA Nº 013/2021-CPL**, promovida pela Prefeitura Municipal de, 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.

....., de de 2021.

Empresa
Nome/Cargo



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

ANEXO III

PROJETO BÁSICO



ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDEL0
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E
HABITAÇÃO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL0
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA

FINALIDADE: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DO PROGRAMA MAIS ASFALTO (CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE CABEDEL0-PB).

SOLICITANTE E PROPRIETÁRIO: SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO (SEPLAH) DO MUNICÍPIO DE CABEDEL0/PB.

LOCAIS DAS OBRAS: Rua Cleto Campêlo, Rua Ismael Farias, Rua Pedro Aleixo Moura I, Rua dos Marítimos II, Rua Pedro Aleixo Moura II, Rua Maria Benedito Silva, Rua José Oliveira e Rua General José Araken Rodrigues, em CABEDEL0/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 CABEDEL0 NAS OBRAS DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA MAIS ASFALTO (CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE CABEDEL0-PB).

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 Km², com uma população totalmente urbana estimada em 57,9 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 de diversas ruas, bairro de Ponta de Matos no Município de Cabedelo.

A presente obra de Capeamento asfáltico das ruas: Rua Cleto Campêlo, Rua Ismael Farias, Rua Pedro Aleixo Moura I, Rua dos Marítimos II, Rua Pedro Aleixo Moura II, Rua Maria Benedito Silva, Rua José Oliveira e Rua General José Araken Rodrigues, no município de Cabedelo/PB, vai propiciar melhorias na mobilidade urbana, infraestrutura viária para o acesso aos principais bairros da cidade, instalação e modernização de sinalização das ruas para o benefício da População de Cabedelo.

3 – LOCAIS CONTEMPLADOS PELO SERVIÇO

Rua Cleto Campêlo, Rua Ismael Farias, Rua Pedro Aleixo Moura I, Rua dos Marítimos II, Rua Pedro Aleixo Moura II, Rua Maria Benedito Silva, Rua José Oliveira e Rua General José Araken Rodrigues, em CABEDELO/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), BINDER;
- c) 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 = **12.546,12 m²**;
- b) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER = **231,79 m³**;
- c) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO = **306,08 m³**;

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.

ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E
HABITAÇÃO

Acórdão 1674/2018

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 **180 (Cento e oitenta) 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.
- 11.8. Comunicar oficialmente a SEINFRA, quando dos inícios dos serviços acerca da necessidade de serviços prévios que interfiram o início ou bom andamento dos serviços.

12 – ESTIMATIVA DO VALOR

12.1. O custo total dos serviços objeto deste Termo de Referência está orçado em **R\$ 2.014.103,64** (Dois milhões e quatorze mil, cento e três reais e sessenta e quatro 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\$ 2.014.103,64** (Dois milhões e quatorze mil, cento e três reais e sessenta e quatro centavos)

12.3. Todos os preços unitários apresentados na planilha orçamentaria são referenciados pelo SINAPI e COMPOSIÇÕES com data-base **Agosto/2021**.

13 – PENALIDADES

13.1. Se a contratada inadimplir as obrigações assumidas, no todo ou em parte, ficará sujeita, assegurado o contraditório e a ampla defesa, às sanções previstas nos artigos 86 e 87 da Lei 8.666/93, e ao pagamento de multa nos seguintes termos:

- I. Pelo atraso na prestação dos serviços, em relação ao prazo estipulado: 1% (um por cento) do valor do bem não entregue ou do serviço não prestado, por dia decorrido, até o limite de 10% (dez por cento) do valor do bem ou serviço;
- II. Pela recusa em efetuar o fornecimento/serviços, caracterizado em dez dias após o vencimento do prazo estipulado: 10% (dez por cento) do valor do bem ou serviço;

ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E
HABITAÇÃO

- III. Pela demora em substituir o bem rejeitado ou corrigir falhas do serviço prestado, a contar do segundo dia da data da notificação da rejeição: 2% (dois por cento) do valor do bem recusado ou do valor do serviço, por dia decorrido;
- IV. Pela recusa da Contratada em substituir o bem rejeitado ou corrigir falhas no serviço prestado, entendendo-se como recusa a substituição do bem ou a prestação do serviço não efetivada nos cinco dias que se seguirem à data da rejeição: 10% (dez por cento) do valor do bem ou serviço rejeitado;
- V. Pelo não cumprimento de qualquer condição fixada no Edital e não abrangida nos incisos anteriores: 1% (um por cento) do valor contratado, para cada evento.

As multas estabelecidas nos incisos anteriores podem ser aplicadas isolada ou cumulativamente, ficando o seu total limitado a 10% (dez por cento) do valor contratado, sem prejuízo de perdas e danos cabíveis.

Poder-se-á descontar dos pagamentos porventura devidos à Contratada as importâncias alusivas a multas, ou efetuar sua cobrança mediante inscrição em Dívida Ativa do Município, ou por qualquer outra forma prevista em lei.

A autoridade municipal competente, em caso de inadimplemento da contratada, deverá cancelar a nota de empenho, sem prejuízo das penalidades relacionadas neste acordo.

O valor da multa deverá ser recolhido à Tesouraria do Município de Cabedelo, no prazo de 03 (três) dias, a contar da data da notificação da penalidade.

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

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:

- a) advertência por escrito;
- b) declaração de inidoneidade, nos termos do art. 87, Inc. IV da Lei 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

14 - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

Será retido 1.5% para o PROGRAMA DESENVOLVER CABEDELO, nos termos do inciso I, do art. 3º, da Lei 1.751/2015, à execução dos pagamentos contemplados no inciso III do parágrafo único do art. 3º da referida Lei.

15 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Sob o pálio do art. 55, § 2º, da Lei 8.666/93, fica eleito o foro da Comarca de Cabedelo-PB, como competente, para dirimir dúvidas ou controvérsias decorrentes da execução do Contrato.

Nos termos do § 3º do Art. 55 da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, 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, de 17 de março de 1964.

A Contratada reconhece o direito do Município de Cabedelo-PB de paralisar a qualquer tempo ou suspender o fornecimento/Serviços, mediante o pagamento único e exclusivo dos produtos já entregues ou dos serviços prestados.

A Contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos causados ao Município de Cabedelo-PB ou a terceiros, quando da execução do Contrato, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições, isentando o Município de Cabedelo-PB de todas e quaisquer reclamações pertinentes.

A Contratada deverá, durante a execução contratual, manter as condições de habilitação apresentada na licitação.



ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDEL0
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E
HABITAÇÃO

A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições acréscimos ou supressões de até 25% do objeto contratado, nos termos do §1º, artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

Cabedelo, 05 de Novembro de 2021.

Sebastião Rodrigues Terceiro
Engenheiro Civil
CREA: 161685789-7
mat. 08.108-6



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: D61D-8398-DF54-527D

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

- ✓ SEBASTIÃO RODRIGUES TERCEIRO (CPF 102.XXX.XXX-22) em 11/11/2021 12:02:02 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

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

<https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/D61D-8398-DF54-527D>

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL0
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	DATA BASE:		VERSÃO:			
	ago-21			1		
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDEL0						
GESTOR:	ENCARGOS SOCIAIS (HORA/MÊS):					
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL0 - PB	85,69%	48,16%	05/11/2021			
LOCAIS DA OBRA:						
BAIROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ						
DENOMINAÇÃO DA VIA	DIMENSÃO A SER PAVIMENTADA			QUANTIDADE DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA	QUANTIDADE DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL	TOTAL POR VIA (R\$)
	EXTENSÃO (m)	LARGURA MÉDIA	ESTACAS			
RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 01	117,66m	6,69m	E0 A E5 + 17,66m	787,37m ²	5	R\$ 99.548,15
RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 02	760,32m	6,11m	E0 A E38 + 0,38m	4.643,00m ²	25	R\$ 297.561,13
RUA ISMAEL FARIAS	292,38m	10,02m	E0 A E14 + 12,38m	2.930,76m ²	13	R\$ 473.943,25
RUA PEDRO ALEIXO MOURA I	603,92m	7,47m	E0 + E30 + 3,92m	4.510,41m ²	35	R\$ 532.117,27
RUA DOS MARÍTIMOS II	60,51m	9,73m	E0 + E3 + 0,51m	588,73m ²	4	R\$ 69.031,61
RUA PEDRO ALEIXO MOURA II	54,20m	7,70m	E0 + E2 + 14,20m	417,22m ²	4	R\$ 50.594,67
RUA MARIA BENEDITA SILVA	50,19m	9,67m	E0 + E2 + 10,19m	485,28m ²	4	R\$ 60.912,49
RUA JOSÉ OLIVEIRA	36,80m	8,61m	E0 + E1 + 16,80m	316,95m ²	4	R\$ 39.388,95
RUA GENERAL JOSÉ ARAKEN RODRIGUES	502,87m	6,61m	E0 A E25 + 2,87m	3.324,21m ²	20	R\$ 379.471,52
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	-	-	-	-	R\$ 11.534,60
TOTAL GERAL (R\$) =						R\$ 2.014.103,64

Eng. Orçamentista:

Sebastião Rodrigues Terceiro
CREA: 161685789-7
mat. 08.108-6



CONTEÚDO:

- RELATÓRIO JUSTIFICATIVO E MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SUMÁRIO:

RELATÓRIO JUSTIFICATIVO DO PROJETO	2
1. PROPOSTA:	2
2. O MUNICÍPIO DE CABEDELLO.....	3
3. O PROJETO:.....	7
4. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO.....	8
5. SITUAÇÃO ATUAL DO PAVIMENTO DAS VIAS EM ESTUDO.....	9
6. ESTUDOS.....	14
7. CÁLCULOS ELABORADOS.....	15
7.1.1 - Projeto Geométrico (via de intervenção)	15
7.1.2 - Projeto de Pavimentação.....	16
7.1.3 - Projeto de Sinalização.....	16
8. INFORMAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE EXECUÇÃO.....	17
9. PESSOAL TÉCNICO NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DA OBRA	18
ESPECIFICAÇÕES	19
1. PRELIMINARES	19
EC – G – 01 Generalidades	20
2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	22
2.1- Placa da obra	22
2.2- Limpeza da obra.....	22
2.3- Pintura de ligação	22
2.3 - Concreto betuminoso usinado à quente (Capa de Rolamento)	23
2.4- Sinalização	23
3. ROTEIRO–RESUMO P/ CONTROLE DE QUALIDADE DO CBUQ.....	25
4. CONTROLE NA EXECUÇÃO	30
4.1 - Controle de Produção e Aplicação da Massa Asfáltica	30
Controle deflectométrico.....	34
4.2. Recebimento do Pavimento: Tempo 'O'.....	34
4.3 - Avaliação da condição estrutural do trecho monitorado	36
4.4 - Avaliação da condição funcional do trecho monitorado	36
4.5 - Avaliação de aderência	36
4.6 - Recontagem do tráfego	37





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 pelas vias de intervenção.

A intervenção em tela promove a pavimentação asfáltica, através do capeamento, das vias Rua Cleto Campêlo, Rua Ismael Farias, Rua Pedro Aleixo Moura I, Rua dos Marítimos II, Rua Pedro Aleixo Moura II, Rua Maria Benedito Silva, Rua José Oliveira e Rua General José Araken Rodrigues, em CABEDELLO/PB, o que viabiliza o fluxo de veículos que trafegam na cidade Cabedelo e facilitando o deslocamento da população.

O escopo da intervenção contempla o capeamento da via em CBUQ, aplicado sobre pavimentação em paralelepípedo preexistente, com dupla camada, primeira camada de binder e segunda de capa de rolamento.

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.

Além disso, foi acordado com as secretarias competentes que deverão ser realizados, antes do asfaltamento, as manutenções, limpezas e/ou desobstruções das galerias pluviais existentes, que estão localizadas nas ruas contempladas com a pavimentação. Estes serviços são extremamente necessários para que haja o bom funcionamento das drenagens já existentes nessas ruas, evitando desgastes prematuros na pavimentação asfáltica, fruto deste objeto de intervenção.

Vale salientar ainda que estas manutenções não foram contempladas na Planilha Orçamentária pelo fato de não termos condições de quantificarmos os volumes de retirada de materiais para a limpeza/desobstrução, além do que a Prefeitura de Cabedelo detém profissionais qualificados e experientes na execução destes serviços, tornando-os mais vantajosos para o próprio município.





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 e desobstruções dos bueiros existentes existente, que deverá ser previamente comunicado da necessidade pela empresa CONTRATADA, para análise do pleito.

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.

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



As Vias em estudo, composto pelas ruas Rua Cleto Campêlo, Rua Ismael Farias, Rua Pedro Aleixo Moura I, Rua dos Marítimos II, Rua Pedro Aleixo Moura II, Rua Maria Benedito Silva, Rua José Oliveira e Rua General José Araken Rodrigues, localizadas todas na cidade de Cabedelo/PB.

Aspectos Gerais da Região: Dados Gerais

Cabedelo é um município da Região Metropolitana de João Pessoa, no estado da Paraíba, no Brasil. Tem uma área de 31,42 quilômetros quadrados, com medidas singulares: 18 quilômetros de extensão por apenas três quilômetros de largura. Sua população em 2020 foi estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 68.767 habitantes.

Área e Relevo

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 33km², com 16km de extensão e uma variação de 1000 a 3000 metros de largura.

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

Clima

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





apresentando pluviosidade média de 1800 mm anuais.

Meio Ambiente

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

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

Aspectos Sócio Econômicos:

População

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

Atividade Econômica

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

Turismo

A principal atração turística de Cabedelo são seus dez quilômetros de praias. Na seção de praias, Cabedelo pode ser dividida em duas, a parte das praias de



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

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

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

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

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

Existe também a balsa estilo Ferry-Boat que atravessa o Rio



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

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

Condições de Acesso e Apoio Logístico

As condições de acesso ao local da obra são excelentes, através da BR-230/PB. 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 das Ruas de intervenção (Rua Cleto Campêlo, Rua Ismael Farias, Rua Pedro Aleixo Moura I, Rua dos Marítimos II, Rua Pedro Aleixo Moura II, Rua Maria Benedito Silva, Rua José Oliveira e Rua General José Araken Rodrigues), tem uma extensão total de 2.478,85m, com área total de 18.641,17 m², no município de Cabedelo/PB.





DENOMINAÇÃO DA VIA	DIMENSÃO A SER PAVIMENTADA			
	COMPRIMENTO	LARGURA MÉDIA	ESTACAS	ÁREA TOTAL
RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 01	117,66m	6,69m	<u>E0 A E5 + 17,66m</u>	787,37m ²
RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 02	760,32m	6,11m	<u>E0 A E38 + 0,38m</u>	4.643,00m ²
RUA ISMAEL FARIAS	292,38m	10,43m	<u>E0 A E14 + 12,38m</u>	3.048,00m ²
RUA PEDRO ALEIXO MOURA I	603,92m	7,86m	<u>E0 + E30 + 3,92m</u>	4.746,00m ²
RUA DOS MARÍTIMOS II	60,51m	10,14m	<u>E0 + E3 + 0,51m</u>	613,50m ²
RUA PEDRO ALEIXO MOURA II	54,20m	8,11m	<u>E0 + E2 + 14,20m</u>	439,50m ²
RUA MARIA BENEDITA SILVA	50,19m	10,08m	<u>E0 + E2 + 10,19m</u>	506,00m ²
RUA JOSÉ OLIVEIRA	36,80m	9,01m	<u>E0 + E1 + 16,80m</u>	331,50m ²
RUA GENERAL JOSÉ ARAKEN RODRIGUES	502,87m	7,01m	<u>E0 A E25 + 2,87m</u>	3.526,30m ²
TOTAL	2.478,85m	-	-	18.641,17m²

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 edificadas ao longo da sua extensão.

5. SITUAÇÃO ATUAL DO PAVIMENTO DAS VIAS EM ESTUDO

Todos os trechos da via que fazem 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 paralelepípedo.

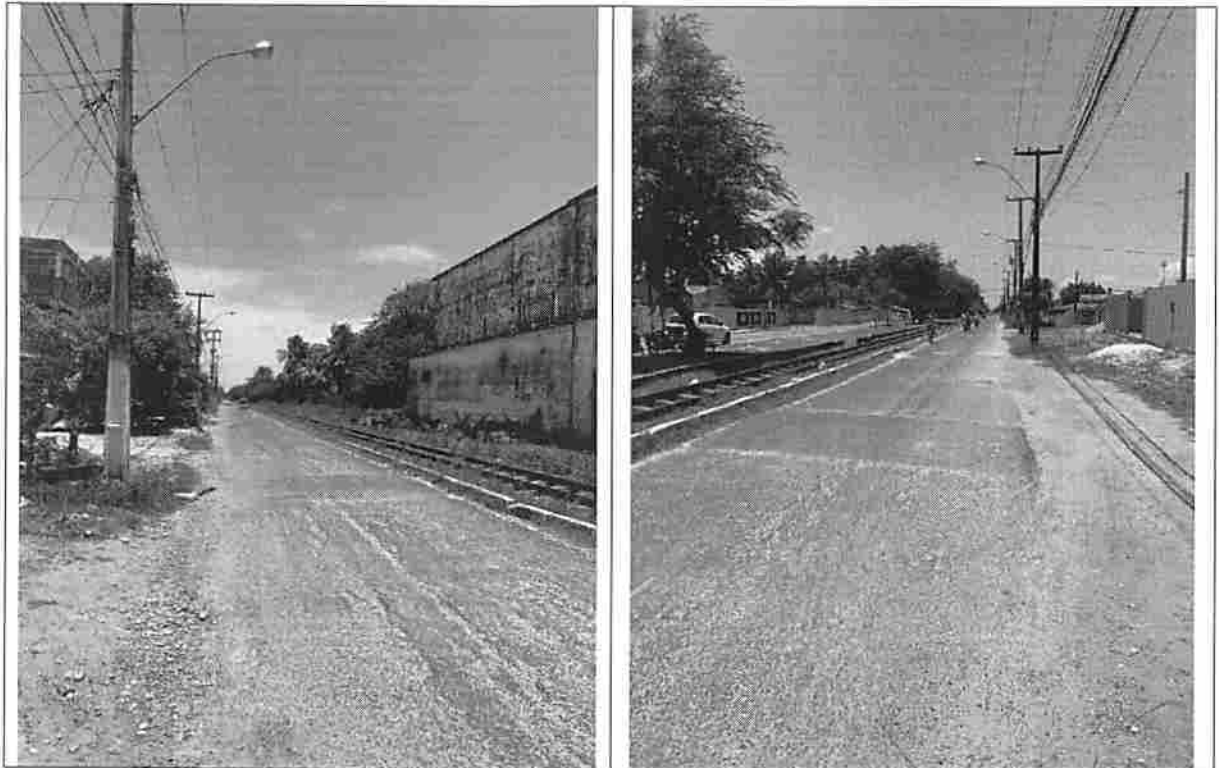




5.1. RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 01:



5.2. RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 02:





5.3. RUA ISMAEL FARIAS:

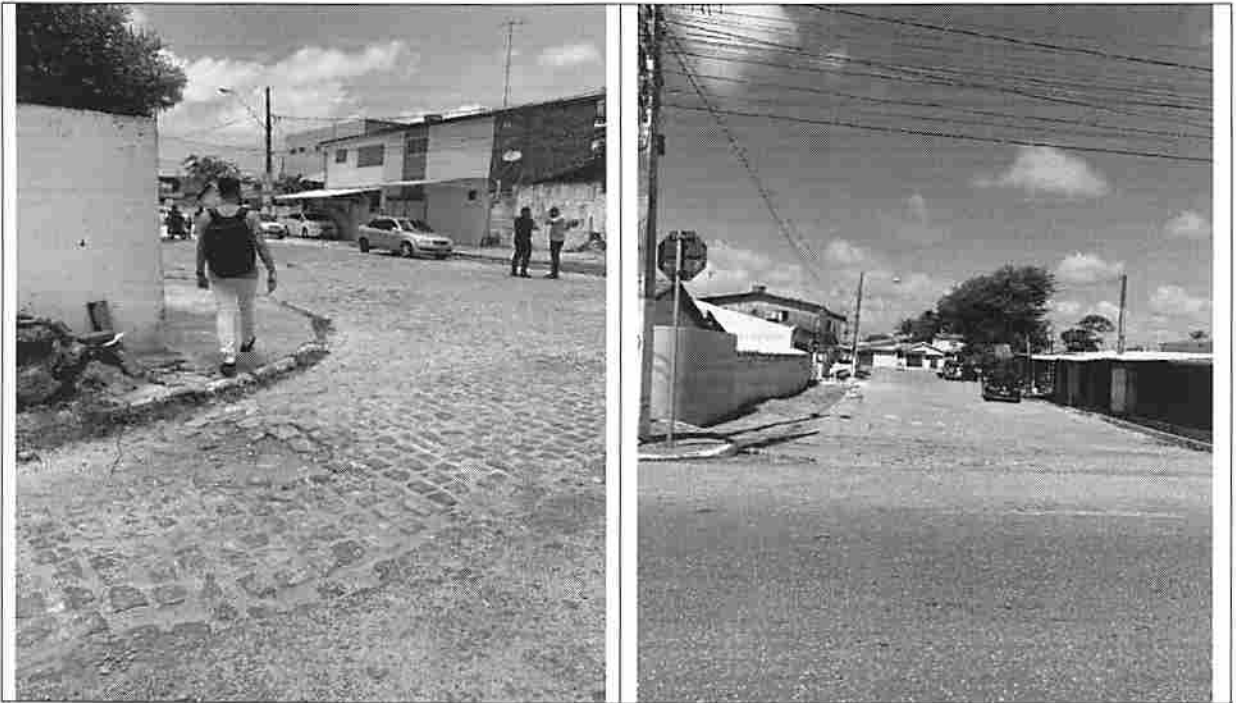


5.4. RUA PEDRO ALEIXO MOURA I:





5.5. RUA DOS MARÍTIMOS II:



5.6. PEDRO ALEIXO MOURA II:

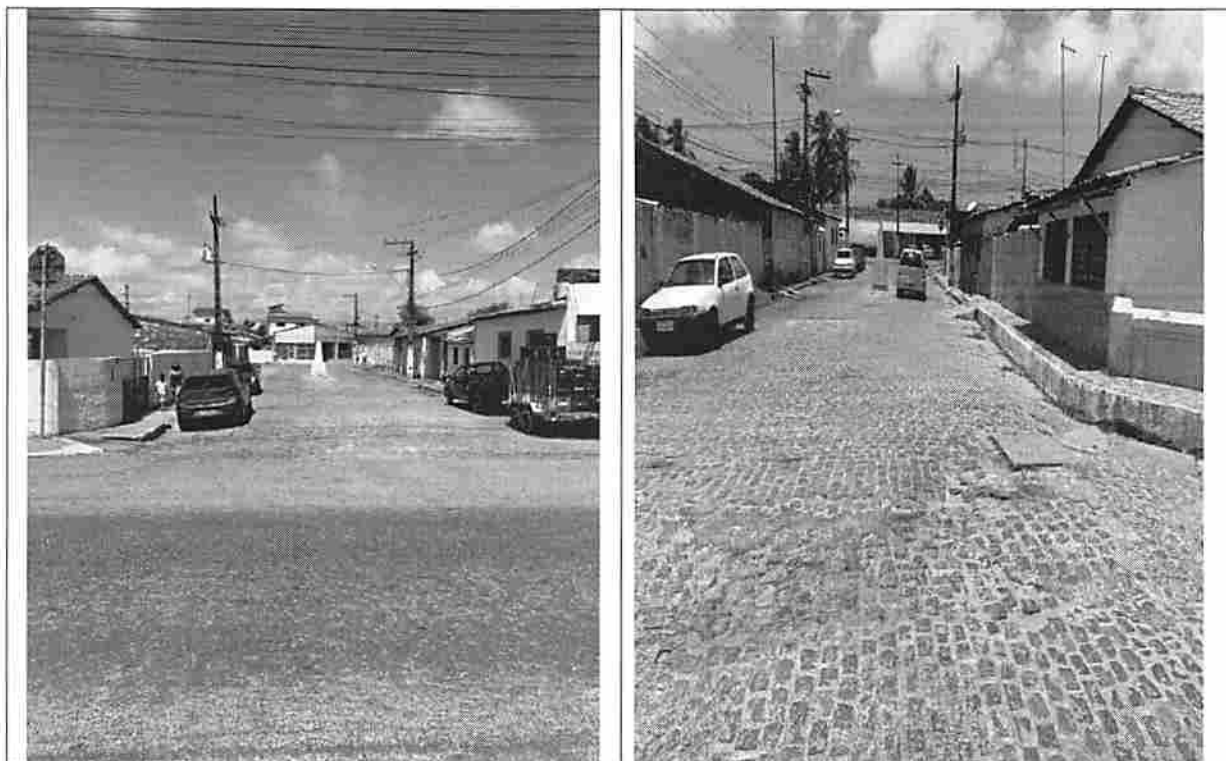


Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabelo.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3357

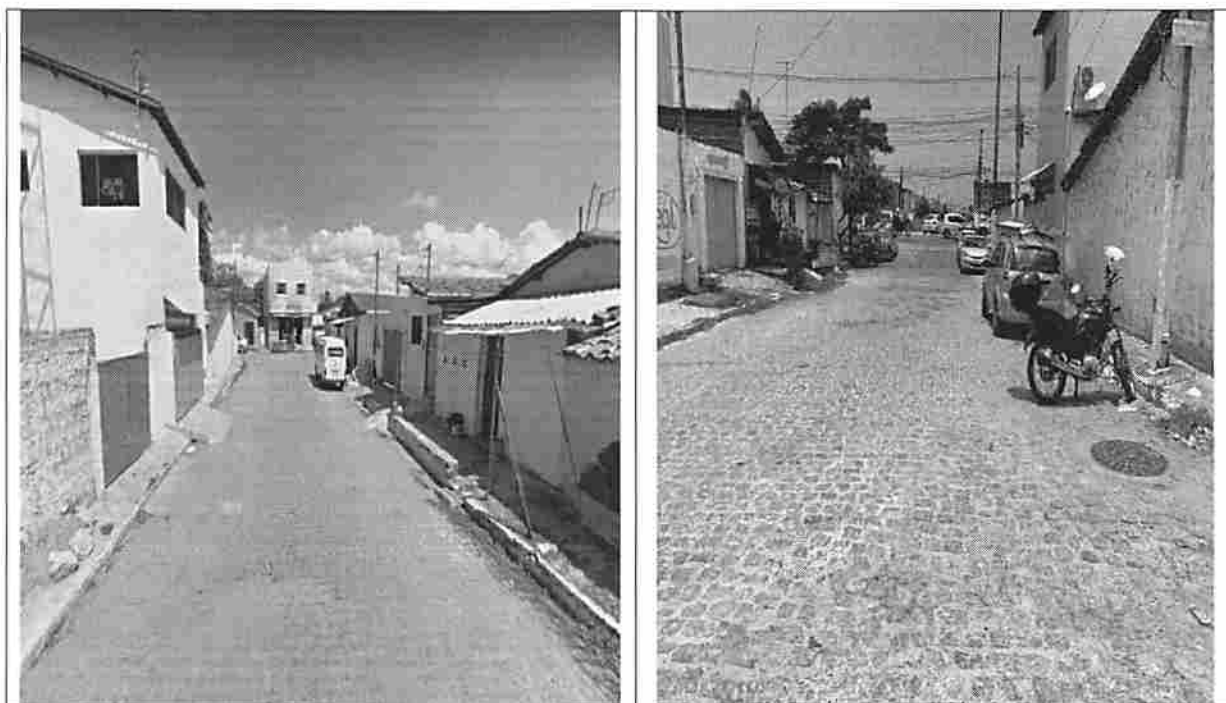




5.7. RUA MARIA BENEDITA SILVA:



5.8. RUA JOSÉ OLIVEIRA:





5.9. RUA GENERAL JOSÉ ARAKEN RODRIGUES:



RELATÓRIO DO PROJETO

É um Memorial Descritivo apresentando em detalhe, 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:

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 horizontal 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 (vias de intervenção)

DENOMINAÇÃO DA VIA	DIMENSÃO A SER PAVIMENTADA			
	COMPRIMENTO	LARGURA MÉDIA	ESTACAS	ÁREA TOTAL
RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 01	117,66m	6,69m	<u>E0 A E5 + 17,66m</u>	787,37m ²
RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 02	760,32m	6,11m	<u>E0 A E38 + 0,38m</u>	4.643,00m ²
RUA ISMAEL FARIAS	292,38m	10,43m	<u>E0 A E14 + 12,38m</u>	3.048,00m ²
RUA PEDRO ALEIXO MOURA I	603,92m	7,86m	<u>E0 + E30 + 3,92m</u>	4.746,00m ²
RUA DOS MARÍTIMOS II	60,51m	10,14m	<u>E0 + E3 + 0,51m</u>	613,50m ²
RUA PEDRO ALEIXO MOURA II	54,20m	8,11m	<u>E0 + E2 + 14,20m</u>	439,50m ²
RUA MARIA BENEDITA SILVA	50,19m	10,08m	<u>E0 + E2 + 10,19m</u>	506,00m ²
RUA JOSÉ OLIVEIRA	36,80m	9,01m	<u>E0 + E1 + 16,80m</u>	331,50m ²
RUA GENERAL JOSÉ ARAKEN RODRIGUES	502,87m	7,01m	<u>E0 A E25 + 2,87m</u>	3.526,30m ²
TOTAL	2.478,85m	-	-	18.641,17m²



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 2 camadas, conforme descrito abaixo:

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

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 de acompanhamento:

01 Engenheiro Civil

01 Mestre de obras





ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. PRELIMINARES

Estas Especificações Técnicas têm por objetivo estabelecer as bases fundamentais que presidirão a execução das obras de capeamento asfáltico de diversas ruas do município de Cabedelo-PB:

Especificações gerais

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

CONTROLE DE QUALIDADE

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

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

SINALIZAÇÃO

- DNER-ES 339/97 Sinalização horizontal

MATERIAIS

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



Especificações complementares

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/m².

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.

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

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

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

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

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

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

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/m² 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 – Agregado Graudo

– CONTROLE DOS AGREGADOS

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

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



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

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

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

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

– CONTROLE DA MISTURA DE AGREGADOS

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

– CONTROLE DE TEMPERATURAS

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

a) Dos agregados no silo quente da usina (Devem ser aquecidos à temperatura de 10°C a 15°C acima da temperatura do ligante betuminoso).

b) Do ligante na usina (Deve ser determinada em função da relação Temperatura x Viscosidade) - Curva de Viscosidade.

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

PREFERENCIA: 85 + 10 seg. Saybolt – Furol.



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

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

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

EXEMPLO:

2

T_L - Temperatura ligante = 160°

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

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°C < (T° C mistura) < 177°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 ± 15 Seg.

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

- CONTROLE DAS CARACTERÍSTICAS MARSHALL DA MISTURA:

⇒ 02 (dois) ensaios Marshall, com 3 (três) corpos de prova cada, por dia de produção da usina.

⇒ As amostras devem ser retiradas após passagem da acabadora e antes da compressão.





– CONTROLE DE COMPRESSÃO:

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

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

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

OBS. 3: A compressão deverá ser iniciada pelos "bordos".

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

– CONTROLE DE ESPESSURA

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

Ou seja:

Será admitido:

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

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

– PINTURA DE LIGAÇÃO

1. Material betuminoso utilizado: Emulsão RR-2C

Taxa de aplicação: 1,3 l/m²

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 CABELO
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.

Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3357



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.



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 CABELO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Inserir a logo da instituição executora	Inserir o nome do projeto			
F 59 - Ficha de Controle - Grau de Compactação - Campo				
Instituição responsável:		Identificação do trecho:		Data do ensaio:
Pista:		Tipo de revestimento:		Executante:
Resultados				
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 Especifica Aparente da Areia (g/L)				
Volume de Areia da Cavidade (g)				
Peso do Solo Retificado da Cavidade (g)				
Massa Especifica Aparente do Solo Úmido (g/L)				
Umidade do Campo (%)				
Massa Especifica Aparente do Solo Seco (g/L)				
Massa Especifica Aparente Seca Máxima (g/L)				
Grau de Compactação (%)				
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 mecânico - empírico. Sempre que possível efetuar a passagem da viga Benkelman após a construção das camadas de base e sub-base, além da passagem no revestimento, para obtenção de bacias deflectométricas.

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.


Sebastião Rodrigues Terceiro
Engenheiro Civil
CREA 161685769 - 7






PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELOLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL - TODAS AS RUAS

DBR:		BOI ADOPTADO (SERVIÇOS):	BOI ADOPTADO (FORNECIMENTO):				
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABELOLO		28,36%	12,62%				
GESTOR:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	BASE DE PREÇO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELOLO - PB		85,69%	ago-21				
LOCAL DA OBRA:							
BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ							
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BOI	PRÇ. UNIT. C/ BOI	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 4.354,60
1	COMP 1 - SEINFRA	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	10,00	R\$ 339,25	R\$ 435,46	R\$ 4.354,60
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							R\$ 739,20
2.1	COMP 2 - SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	18,10	R\$ 15,91	R\$ 20,42	R\$ 369,60
2.2	COMP 3 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	18,10	R\$ 15,91	R\$ 20,42	R\$ 369,60
PAVIMENTAÇÃO							R\$ 1.792.559,36
3.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	19.130,07	R\$ 1,39	R\$ 1,78	R\$ 34.051,52
3.2	36402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C. (PAVIMENTO)	M²	31.365,31	R\$ 2,20	R\$ 2,48	R\$ 77.785,97
3.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M²	579,48	R\$ 1.076,26	R\$ 1.212,08	R\$ 702.376,12
3.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M²	765,21	R\$ 1.132,99	R\$ 1.275,97	R\$ 976.385,00
3.5	CPU SEPLAH 07	LEVANTAMENTO DE TAMPÃO DE PV Ø=600 MM COM ALVENARIA DE TUBO MACIÇO DE 1 VEZ, ATÉ 0,50M DE ALTURA, INCLUSIVE CHAPISCO E REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO, RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO	UND	5,00	R\$ 305,51	R\$ 392,15	R\$ 1.960,75
TRANSPORTE							R\$ 30.719,38
4.1	102331	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	10.732,95	R\$ 0,39	R\$ 0,50	R\$ 5.116,48
4.2	93596	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Ujina→Obra)	M³xKM	45.719,46	R\$ 0,44	R\$ 0,56	R\$ 25.602,90
SINALIZAÇÃO							R\$ 171.854,20
5.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)	M²	1.295,60	R\$ 1,10	R\$ 1,41	R\$ 1.826,80
5.2	COMP 04 - SEINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²	2.532,53	R\$ 16,78	R\$ 21,54	R\$ 54.550,76
5.3	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	35,07	R\$ 1.014,98	R\$ 1.302,83	R\$ 45.690,25
5.4	SICRO 2 - S219608	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIREFENCIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	330,00	R\$ 25,53	R\$ 32,77	R\$ 10.814,10
5.5	COMP 05 - SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	21,00	R\$ 81,37	R\$ 104,45	R\$ 2.193,45
5.6	CPU SEPLAH 02	CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	114,00	R\$ 388,02	R\$ 498,06	R\$ 56.778,84
SERVIÇOS TÉCNICOS							R\$ 2.342,32
6.1		CONTROLE TECNOLÓGICO					
6.1.1	CPU SEPLAH 04	Ensaio de ponto de fulgor - material betuminoso	UND	8,00	R\$ 40,55	R\$ 52,05	R\$ 416,40
6.1.2	CPU SEPLAH 05	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	UND	8,00	R\$ 35,48	R\$ 45,54	R\$ 364,32
6.1.3	CPU SEPLAH 03	Ensaio de Determinação da peneiração - Emulsão Asfáltica	UND	8,00	R\$ 101,38	R\$ 130,13	R\$ 1.041,04
6.1.4	CPU SEPLAH 06	Ensaio de Adesividade a ligante betuminoso - Agregado Graúdo	UND	8,00	R\$ 50,69	R\$ 65,07	R\$ 520,56
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA							R\$ 11.534,60
7.1							
7.1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	44,00	R\$ 93,79	R\$ 120,39	R\$ 5.297,16
7.1.2	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	176,00	R\$ 27,61	R\$ 35,44	R\$ 6.237,44
TOTAL GERAL							R\$ 2.014.103,64

OBS.: INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFASAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPUS CORRESPONDENTES DATA BASE DE PREÇOS- SINAPI JUNHO/2021 E SICRO JANEIRO 2021.

	<p>Notas:</p> <p>* O responsável técnico da fiscalização Municipal, terá a obrigação de identificar se as DMAs previstas para o transporte do material asfáltico provenientes da Refinaria e Ujina, estão compatíveis com as consideradas em projetos e memória de cálculo, para os itens que se fizerem necessário. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.</p> <p>** Para o custo de transporte produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BOI de fornecimento, conforme detalhamento de BOI.</p> <p>*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.</p>	<p>Eng. Orçamentista:</p> <p>Sebastião Rodrigues Terceiro CREA: 161685789-7</p>	<p>Observação:</p> <p>Versão: 1</p>
---	--	---	-------------------------------------

Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabelelo.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3957





MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ		Versão:	1	
GESTOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	85,69%	DATA:	05/11/2021
LOCAL DA OBRA:	BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ	RUA:	RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 01		

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						
	COMP	x	ALTURA	x	QUANT.		
	2,00	x	5,00	x	1	10,00	M ²
	TOTAL					=	10,00 M ²

2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

2.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS					
	TOTAL	=	18,10	KM	(Distância João Pessoa - Centro Cabedelo)	
2.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS					
	TOTAL	=	18,10	KM	(Distância João Pessoa - Centro Cabedelo)	

3 PAVIMENTAÇÃO

3.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA						
	EXTENSÃO	x	LARGURA *Média	x	CAMADAS		
	117,66	x	6,69	x	1,00	=	787,38 M ²
	TOTAL					=	787,38 M ²
3.2	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C (PAVIMENTO)						
	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	CAMADAS		
	117,66	x	6,69	x	2,00	=	1.574,76 M ²
	TOTAL					=	1.574,76 M ²
3.3	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.						
	ÁREA	x	ESPESSURA	=			
	787,38	x	0,04	=	31,50	M ³	
	TOTAL					=	31,50 M ³
3.4	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.						
	ÁREA	x	ESPESSURA	=			
	787,38	x	0,04	=	31,50	M ³	
	TOTAL					=	31,50 M ³

4 TRANSPORTE

4.1	TRANSPORTE DE EMULSAO RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO), PAVIMENTO, EM RODOVIA PAVIMENTADA, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE						
	ÁREA	x	TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)	x	DMT*		
	1574,76	x	0,00045	x	725,00	=	513,77 TxKM
	TOTAL					=	513,77 TxKM
4.2	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)						
	VOLUME	x	DMT**	=			
	63,00	x	34,00	=	2.142,00	M3xKM (CAPA E BINDER)	
	TOTAL					=	2.142,00 M ³ xKM

5 SINALIZAÇÃO

5.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)						
	EXTENSÃO	x	LADOS	x	ÁREA EXPOSTA		
	117,66	x	2,00	x	0,25	=	58,83 M ²
	TOTAL					=	58,83 M ²
5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO						





MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ	Versão:	1
GESTOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	85,69%
		DATA:	05/11/2021

LOCAL DA OBRA:	BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ	RUA:	RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 01
----------------	---	------	-------------------------------

FAIXA DE PEDESTRE

COMPRIMENTO	ESPESSURA	Faixas por Segmento	SEGMENTOS	ÁREA
4,00	x 0,40	x 6,00	x 2,00	= 19,20 M ²

FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO

COMPRIMENTO	ESPESSURA	SEGMENTOS	ÁREA
6,29	x 0,40	x 2,00	= 5,03 M ²

SINALIZAÇÃO AMARELA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOMBADA FÍSICA

ÁREA (M ²)	SEGMENTOS	ÁREA
5,10	x 2,00	= 10,20 M ²

LINHA DE BORDO AMARELA

COMPRIMENTO	ESPESSURA	Quantidade	ÁREA
117,66	0,20	2,00	47,06 M ²

TOTAL SINALIZAÇÃO = 81,49 M²

5.3 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA

Quant.	Área		
2,00	x 0,36	= 0,72 M ²	(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)
1,00	x 0,31	= 0,31 M ²	(R-01 Parada Obrigatória)
2,00	x 0,36	= 0,72 M ²	(A-18 Lombada)
5	Total	= 1,75 M²	

5.4 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

Quant.	
8,00	= 8,00 UND Sinalização de eixo - lombada

5.5 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quant.= **1,00 UND**

5.6 CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quant.= **5,00 UND** (Sinalização)
Total= **5,00 UND**

6 SERVIÇOS TÉCNICOS

- 6.1.1 Ensaio de ponto de fulgor - material betuminoso
QUANTIDADE DE RUAS CONTEMPLADAS
8,00 = **8,00 UND**
- 6.1.2 Ensaios de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso
QUANTIDADE DE RUAS CONTEMPLADAS
8,00 = **8,00 UND**
- 6.1.3 Ensaio de Determinação da penetração - Emulsão Asfáltica
QUANTIDADE DE RUAS CONTEMPLADAS
8,00 = **8,00 UND**
- 6.1.4 Ensaio de Adesividade a ligante Betuminoso - Agregado Graudo
QUANTIDADE DE RUAS CONTEMPLADAS
8,00 = **8,00 UND**

Eng. Orçamentista:

Sebastião Rodrigues Terceiro
CREA: 161685789-7



Observações:

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

Notas Técnicas:

- Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b)";
- Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402
- Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T/m³ - (REF.: SINAPI 95999);
- 1 Ton de CBUQ, contém 0,06 T de CAP 50/70 - (REF.: SINAPI 72962).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA:	BDI ADOTADO (SERVIÇOS):	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ	28,36%	12,62%
GESTOR:	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	BASE DE PREÇO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB	85,69%	ago-21

LOCAL DA OBRA:	RUA:
BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ	RUA CLETO CAMPÉLO - Trecho 01

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 4.354,60
1.1	COMP 1 - SEINFRA	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	10,00	R\$ 339,25	R\$ 435,46	R\$ 4.354,60
2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							R\$ 739,20
2.1	COMP 2 - SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	18,10	R\$ 15,91	R\$ 20,42	R\$ 369,60
2.2	COMP 3 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	18,10	R\$ 15,91	R\$ 20,42	R\$ 369,60
3 PAVIMENTAÇÃO							R\$ 83.680,52
3.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	787,38	R\$ 1,39	R\$ 1,78	R\$ 1.401,54
3.2	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)	M²	1.574,76	R\$ 2,20	R\$ 2,48	R\$ 3.905,40
3.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	31,50	R\$ 1.076,26	R\$ 1.212,08	R\$ 38.180,52
3.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	31,50	R\$ 1.132,99	R\$ 1.275,97	R\$ 40.193,00
4 TRANSPORTE							R\$ 1.456,41
4.1	102331	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	513,77	R\$ 0,39	R\$ 0,50	R\$ 256,80
4.2	93596	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)	M³xKM	2.142,00	R\$ 0,44	R\$ 0,56	R\$ 1.199,50
5 SINALIZAÇÃO							R\$ 6.975,10
5.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)	M²	58,83	R\$ 1,10	R\$ 1,41	R\$ 82,90
5.2	COMP 04 - SEINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²	81,49	R\$ 16,78	R\$ 21,54	R\$ 1.755,26
5.3	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	1,75	R\$ 1.014,98	R\$ 1.302,83	R\$ 2.279,90
5.4	SICRO 2 - S219608	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	8,00	R\$ 25,53	R\$ 32,77	R\$ 262,10
5.5	COMP 05 - SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	R\$ 81,37	R\$ 104,45	R\$ 104,45
5.6	CPU SEPLAH 02	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5,00	R\$ 388,02	R\$ 498,06	R\$ 2.490,10
6 SERVIÇOS TÉCNICOS							R\$ 2.347,33
6.1		CONTROLE TECNOLÓGICO					
6.1.1	CPU SEPLAH 04	Ensaio de ponto de fulgor - material betuminoso	UND	8,00	R\$ 40,55	R\$ 52,05	R\$ 416,40
6.1.2	CPU SEPLAH 05	Ensaio de controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso	UND	8,00	R\$ 35,48	R\$ 45,54	R\$ 363,92
6.1.3	CPU SEPLAH 03	Ensaio de Determinação da peneiração - Emulsão Asfáltica	UND	8,00	R\$ 101,38	R\$ 130,13	R\$ 1.041,04
6.1.4	CPU SEPLAH 06	Ensaio de Adesividade a ligante Betuminoso - Agregado Graudo	UND	8,00	R\$ 50,69	R\$ 65,07	R\$ 520,56
TOTAL GERAL							R\$ 99.548,11

OBS.: INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFASAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPUs CORRESPONDENTES DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI JUNHO/2021 E SICRO JANEIRO 2021.

	<p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 	<p>Eng. Orçamentista:</p> <p>Sebastião Rodrigues Terceiro CREA: 161685789-7</p>	<p>observação:</p> <p>Versão: 1</p>
--	---	---	-------------------------------------





MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ		Versão:	1	
GESTOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	85,69%	DATA:	05/11/2021
LOCAL DA OBRA:	BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ		RUA:	RUA CLETO CAMPÉLO - Trecho 02	
1 PAVIMENTAÇÃO					
1.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA				
	EXTENSÃO	LARGURA	CAMADA		
	760,32	x 6,11	x 1,00	= 4.643,27 M ²	
	TOTAL			= 4.643,27 M ²	
1.2	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)				
	EXTENSÃO	LARGURA	CAMADA		
	760,32	x 6,11	x 1,00	= 4.643,27 M ²	
	TOTAL			= 4.643,27 M ²	
1.3	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			
	4.643,27	x 0,04	=	185,73 M ³	
	TOTAL			= 185,73 M ³	
1.4	LEVANTAMENTO DE TAMPÃO DE PV Ø=600 MM COM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DE 1 VEZ, ATÉ 0,50M DE ALTURA, INCLUSIVE CHAPISCO E REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO, RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO				
	TOTAL			= 3,00 UNID	

2 TRANSPORTE				
2.1	TRANSPORTE DE EMULSAO RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO), PAVIMENTO, EM RODOVIA PAVIMENTADA, COM CAMINHÃO COM			
	ÁREA	TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)	DMT*	
	4643,27	x 0,00045	x 725,00	= 1.514,87 TxKM
	TOTAL			= 1.514,87 TxKM
2.2	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)			
	VOLUME	DMT**		
	185,73	x 34,00	=	6.314,82 M3xKM (CAPA E BINDER)
	TOTAL			= 6.314,82 M3xKM
3 SINALIZAÇÃO				
3.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)			
	EXTENSÃO	LADOS	ÁREA EXPOSTA	
	760,32	x 2,00	x 0,25	= 380,16 M ²
	TOTAL			= 380,16 M ²
3.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIARIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO			
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>				
	COMPRIMENTO	ESPESSURA	Quant faixas/segmento	SEGMENTOS
	4,00	x 0,40	x 9,00	x 2,00 = 28,80 M ²
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>				
	COMPRIMENTO	ESPESSURA	SEGMENTOS	ÁREA
	6,11	x 0,40	x 2,00	= 4,89 M ²
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA AMARELA</u>				
	COMPRIMENTO	ESPESSURA		ÁREA
	380,16	x 0,12		= 45,62 M ²
<u>SINALIZAÇÃO AMARELA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOMBADA FÍSICA</u>				
	ÁREA (M ²)	SEGMENTOS		ÁREA
	5,10	x 6,00		= 30,60 M ²
<u>LINHA DE BORDO AMARELA</u>				
	COMPRIMENTO	ESPESSURA	LADOS	ÁREA





MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		Versão:				
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ		1				
GESTOR:	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	DATA:				
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB	85,69%	05/11/2021				
LOCAL DA OBRA:	RUA:					
BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ	RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 02					
760,32	x	0,20	x	2	=	304,13 M ²
TOTAL SINALIZAÇÃO					=	414,04 M²
3.3 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA						
Quant.		Área	=			
4,00	x	0,36	=	1,44 M ²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)
9,00	x	0,31	=	2,79 M ²		(R-01 Parada Obrigatória)
12,00	x	0,36	=	4,32 M ²		(A-18 Lombada)
25		Total	=	8,55 M²		
3.4 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO						
Quantidade:						
<i>Linha de eixo - estacas 1 a 3 (Rua Pres. Juscelino Kubit.)</i>		30,00	=	30,00 UND		
<i>Linha de eixo - estacas 36 a 38 (Rua Ernani Siqueira)</i>		30,00	=	30,00 UND		
			=	60,00 UND		
3.5 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
Quant.=		3,00		UND		
3.6 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
Total=		25,00		UND		
				Eng. Orçamentista:		
				Sebastião Rodrigues Terceiro CREA: 161685789-7		
		Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a maior distância entre os dois trechos, conforme croqui.				
		Notas Técnicas: - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m ² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b"); - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m ² ou 0,00045 T/m ² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T /m ³ - (REF.: SINAPI 95999);				



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - DESONERADO

OBRAS:		BDI ADOTADO (SERVIÇOS):	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):				
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABELO		28,36%	12,62%				
GESTOR:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	BASE DE PREÇO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB		85,69%	ago-21				
LOCAL DA OBRA:		RUA:					
BAIRROS CENTRO, CAMALÁU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ		RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 02					
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 257.942,69
1.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	4.643,27	R\$ 1,39	R\$ 1,78	R\$ 8.265,02
1.2	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C (PAVIMENTO)	M²	4.643,27	R\$ 2,20	R\$ 2,48	R\$ 11.515,31
1.3	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	185,73	R\$ 1.132,99	R\$ 1.275,97	R\$ 236.985,91
1.4	CPU SEPLAH 07	LEVANTAMENTO DE TAMPÃO DE PV Ø=600 MM COM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DE 1 VEZ, ATÉ 0,50M DE ALTURA, INCLUSIVE CHAPISCO E REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO, RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO	UND	3,00	R\$ 305,51	R\$ 392,15	R\$ 1.176,45
2		TRANSPORTE					R\$ 4.293,74
2.1	102331	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	1.514,87	R\$ 0,39	R\$ 0,50	R\$ 757,44
2.2	93596	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)	M³xKM	6.314,82	R\$ 0,44	R\$ 0,56	R\$ 3.536,30
3		SINALIZAÇÃO					R\$ 35.324,70
3.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)	M²	380,16	R\$ 1,10	R\$ 1,41	R\$ 536,03
3.2	COMP 04 - SEINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²	414,04	R\$ 16,78	R\$ 21,54	R\$ 8.918,42
3.3	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	8,55	R\$ 1.014,98	R\$ 1.302,83	R\$ 11.139,20
3.4	SICRO 2 - 5219608	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	60,00	R\$ 25,53	R\$ 32,77	R\$ 1.966,20
3.5	COMP 05 - SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	3,00	R\$ 81,37	R\$ 104,45	R\$ 313,35
3.6	CPU SEPLAH 02	CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	25,00	R\$ 388,02	R\$ 498,06	R\$ 12.451,50
TOTAL GERAL							R\$ 297.561,13

OBS.: INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFASAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPUS CORRESPONDENTES
DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI JUNHO/2021 E SICRO JANEIRO 2021.

	<p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. ** 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. 	<p>Eng. Orçamentista:</p> <p>Sebastião Rodrigues Terceiro CREA: 161685789-7 mat. 08.108-6</p>	<p>observação:</p> <p>Versão: 1</p>
--	---	---	-------------------------------------

Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3357



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

OBRA: **PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ** Versão: **1**

GESTOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB** ENCARGOS SOCIAIS (HORA): **85,69%** DATA: **05/11/2021**

LOCAL DA OBRA: **BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ** RUA: **RUA ISMAEL FARIAS**

1 PAVIMENTAÇÃO

1.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA						
EXTENSÃO		LARGURA		CAMADAS	=	
292,38	x	10,02	x	1,00	=	2.930,82 M ²
112,31	x	10,02	x	1,00	=	1.125,80 M ²
TOTAL						4.056,62 M²
<i>Limpeza do Complemento da rua até o mercado para sinalização</i>						
1.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)						
EXTENSÃO		LARGURA		CAMADAS	=	
292,38	x	10,02	x	2,00	=	5.861,63 M ²
TOTAL						5.861,63 M²
1.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.						
ÁREA		ESPESSURA			=	
4.056,62	x	0,04	=			162,26 M ³
TOTAL						162,26 M³
1.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.						
ÁREA		ESPESSURA			=	
4.056,62	x	0,04	=			162,26 M ³
TOTAL						162,26 M³

2 TRANSPORTE

2.1 TRANSPORTE DE EMULSÃO RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO), PAVIMENTO, EM RODOVIA PAVIMENTADA, COM CAMINHÃO COM						
ÁREA		FX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M ²)		DMT*	=	
5861,63	x	0,00045	x	725,00	=	1.912,36 TxKM
TOTAL						1.912,36 TxKM
2.2 TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)						
VOLUME		DMT**			=	
324,52	x	34,00	=			11.033,68 M3xKM (CAPA E BINDER)
TOTAL						11.033,68 M3xKM

3 SINALIZAÇÃO

3.1 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)						
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA	=	
292,38	x	2,00	x	0,25	=	146,19 M ²
112,31	x	2,00	x	0,25	=	56,16 M ²
TOTAL						202,35 M²
<i>Complemento da rua até o mercado</i>						
3.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO						
FAIXA DE PEDESTRE						
COMPRIMENTO		ESPESSURA		Quant faixas/segmento		SEGMENTOS
4,00	x	0,40	x	9,00	x	3,00
						ÁREA
						43,20 M²
FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO						
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS	=	ÁREA
10,02	x	0,40	x	3,00	=	12,03 M ²
LINHA DE EIXO SECCIONADA AMARELA						
COMPRIMENTO		ESPESSURA			=	ÁREA
292,38	x	0,12			=	35,09 M ²
VAGAS DE ESTACIONAMENTO SECCIONADA BRANCA						
COMPRIMENTO		ESPESSURA			=	ÁREA
292,38	x	0,12			=	35,09 M ²
112,31	x	0,12			=	13,48 M ²
						48,57 M²
<i>Complemento da rua até o mercado</i>						



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELO Versão: 1

GESTOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 85,69% DATA: 05/11/2021

LOCAL DA OBRA: BAIRROS CENTRO, CAMALAUÁ, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ RUA: RUA ISMAEL FARIAS

SINALIZAÇÃO AMARELA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOMBADA FÍSICA

ÁREA (M²) SEGMENTOS = ÁREA
8,50 x 3,00 = 25,50 M²

LINHA DE BORDO AMARELA

COMPRIMENTO ESPESSURA LADOS = ÁREA
292,38 x 0,20 x 2 = 116,95 M²

SETAS DE DIRECIONAMENTO - Ida e volta (Via e Ciclofaixa)

ÁREA (m²) Quantidade de Setas = ÁREA
1,50 x 12,00 = 18,00 M²

ÁREA DE PISO DA CICLOFAIXA (VERMELHO)

COMPRIMENTO LARGURA = ÁREA
292,38 x 2,00 = 584,76 M²
112,31 x 2,00 = 224,62 M² *Complemento da rua até o mercado*

809,38 M²

SÍMBOLOS E LEGENDAS (BICICLETAS)

ÁREA (m²) QUANT. = ÁREA
1,50 x 8,00 = 12,00 M²

TOTAL SINALIZAÇÃO = 1.072,15 M²

3.3 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA

Quant.	x	Área	=		
3,00	x	0,36	=	1,08 M ²	(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)
4,00	x	0,31	=	1,24 M ²	(R-01 Parada Obrigatória)
6,00	x	0,36	=	2,16 M ²	(A-18 Lombada)
13		Total	=	4,48 M²	

3.4 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

	Quantidade	=		
<i>Linha de eixo - Faixa de pedestre - encontro com a BR</i>	10,00	=	10,00 UND	10 unid. x 1 lado
<i>Faixa de pedestre - frente a câmara vereadores</i>	16,00	=	16,00 UND	8 unid. x 2 lados
<i>Linha de eixo - Faixa de pedestre - Center Lanches</i>	20,00	=	20,00 UND	10 unid. x 2 lados
<i>Entradas/Bocas de Rua passando pela ciclofaixa</i>	120,00	=	120,00 UND	15 unid. x 4 bocas de rua x 2 lados
		=	166,00 UND	

3.5 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quant.= 2,00 UND

3.6 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Total= 13,00 UND

Eng. Orçamentista:

Sebastião Rodrigues Terceiro
CREA: 161685789-7



Observações:

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

Notas Técnicas:

- Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 l/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b)";
- Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402
- Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T /m³ - (REF.: SINAPI 95999);





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - DESONERADO

OBRA:		BOI ADOTADO (SERVIÇOS):	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):				
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABELO		28,36%	12,62%				
GESTOR:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	BASE DE PREÇO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB		85,69%	ago-21				
LOCAL DA OBRA:		RUA:					
BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ		RUA ISMAEL FARIAS					
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1 PAVIMENTAÇÃO							
1.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	4.056,62	R\$ 1,39	R\$ 1,78	R\$ 7.220,78
1.2	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C (PAVIMENTO)	M²	5.861,63	R\$ 2,20	R\$ 2,48	R\$ 14.536,84
1.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M³	162,26	R\$ 1.076,26	R\$ 1.212,08	R\$ 196.672,10
1.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M³	162,26	R\$ 1.132,99	R\$ 1.275,97	R\$ 207.038,89
2 TRANSPORTE							
2.1	102331	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	1.912,36	R\$ 0,39	R\$ 0,50	R\$ 956,18
2.2	93596	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina-→Obra)	M³xKM	11.033,68	R\$ 0,44	R\$ 0,56	R\$ 6.178,86
3 SINALIZAÇÃO							
3.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)	M²	202,35	R\$ 1,10	R\$ 1,41	R\$ 285,31
3.2	COMP 04 - SEINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²	1072,15	R\$ 16,78	R\$ 21,54	R\$ 23.094,11
3.3	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	4,48	R\$ 1.014,98	R\$ 1.302,83	R\$ 5.836,68
3.4	SICRO 2 - 5219608	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PIND - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	166,00	R\$ 25,53	R\$ 32,77	R\$ 5.439,82
3.5	COMP 05 - SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	R\$ 81,37	R\$ 104,45	R\$ 208,90
3.6	CPU SEPLAH 02	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	13,00	R\$ 388,02	R\$ 498,06	R\$ 6.474,78
TOTAL GERAL							R\$ 473.943,25

OBS.: INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFASAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPUS CORRESPONDENTES
DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI JUNHO/2021 E SICRO JANEIRO 2021.

	Notas:	Eng. Orçamentista:	observação:
	<p>* O responsável técnico da fiscalização Municipal, terá a obrigação de identificar se as OMTs previstas para o transporte do material asfáltico provenientes da Refinaria e Usina, estão compatíveis com as consideradas em projetos e memória de cálculo, para os itens que se fizerem necessário. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.</p> <p>** Para o custo de transporte, produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI.</p> <p>*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.</p>	<p>Sebastião Rodrigues Terceiro CREA: 161685789-7 mat. 08.108-6</p>	<p>Versão: 1</p>

Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3357



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

OBRA:		Versão:	
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ		1	
GESTOR:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	DATA:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB		85,69%	05/11/2021
LOCAL DA OBRA:		RUA:	
BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ		RUA PEDRO ALEIXO MOURA I	
1 PAVIMENTAÇÃO			
1.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA			
EXTENSÃO	LARGURA	CAMADAS	=
603,92	x 7,47	x 1,00	= 4.510,68 M ²
TOTAL			= 4.510,68 M²
1.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)			
EXTENSÃO	LARGURA	CAMADAS	=
603,92	x 7,47	x 2,00	= 9.021,36 M ²
TOTAL			= 9.021,36 M²
1.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			
ÁREA	ESPESSURA	=	
4.510,68	x 0,04	=	180,43 M ³
TOTAL			= 180,43 M³
1.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			
ÁREA	ESPESSURA	=	
4.510,68	x 0,04	=	180,43 M ³
TOTAL			= 180,43 M³
1.5 LEVANTAMENTO DE TAMPÃO DE PV Ø=600 MM COM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DE 1 VEZ, ATÉ 0,50M DE ALTURA, INCLUSIVE CHAPISCO E REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO, RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO			
QTD.			
1	=	1,00 UND	
TOTAL			= 1,00 UND
2 TRANSPORTE			
2.1 TRANSPORTE DE EMULSAO RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO), PAVIMENTO, EM RODOVIA PAVIMENTADA, COM CAMINHÃO COM			
ÁREA	TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)	DMT*	=
9021,36	x 0,00045	x 725,00	= 2.943,22 T x KM
TOTAL			= 2.943,22 T x KM
2.2 TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)			
VOLUME	DMT**	=	
360,86	x 34,00	=	12.269,24 M3 x KM (CAPA E BINDER)
TOTAL			= 12.269,24 M³ x KM
3 SINALIZAÇÃO			
3.1 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)			
EXTENSÃO	LADOS	ÁREA EXPOSTA	=
603,92	x 2,00	x 0,25	= 301,96 M ²
TOTAL			= 301,96 M²
3.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO			
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>			
COMPRIMENTO	ESPESSURA	faixas por segmento	SEGMENTOS
4,00	x 0,40	x 6,00	x 8,00 =
			ÁREA 76,80 M²
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>			
COMPRIMENTO	ESPESSURA	SEGMENTOS	ÁREA
7,07	x 0,40	x 8,00	=
			22,62 M²
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA AMARELA</u>			
COMPRIMENTO	ESPESSURA		ÁREA
301,96	x 0,12		=
			36,24 M²
<u>SINALIZAÇÃO AMARELA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOMBADA FÍSICA</u>			
ÁREA (M ²)	SEGMENTOS		ÁREA
7,27	x 5,00		=
			36,34 M²
<u>LINHA DE BORDO AMARELA</u>			
COMPRIMENTO	ESPESSURA	CAMADAS	ÁREA
603,92	x 0,20	x 2	=
			241,57 M²

Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3357





MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELLO** Versão: **1**

GESTOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB** ENCARGOS SOCIAIS (HORA): **85,69%** DATA: **05/11/2021**

LOCAL DA OBRA: **BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ** RUA: **RUA PEDRO ALEIXO MOURA I**

TOTAL SINALIZAÇÃO = 413,57 M²

3.3 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA

PLACAS

Quant.		Área	=		
16,00	x	0,36	=	5,76 M²	(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)
9,00	x	0,31	=	2,79 M²	(R-01 Parada Obrigatória)
10,00	x	0,36	=	3,60 M²	(A-18 Lombada)
35		Total	=	12,15 M²	

3.4 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

	Quantidade	=		
<i>Linha de eixo - Faixa de pedestre - encontro com a Ismael Farias</i>	8,00	=	8,00 UND	8 unid. x 1 lado
<i>Linha de eixo - Faixa de pedestre - encontro com a Ismael Farias</i>	8,00	=	8,00 UND	8 unid. x 1 lado
<i>Tachas na faixa de pedestre próx. ao mercado</i>	16,00	=	16,00 UND	8 unid. x 2 ladas
	Total	=	32,00 UND	

3.5 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quant.= 4,00 UND
Total= **4,00 UND**

3.6 CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quant.= 35,00 UND (Sinalização)
Total= **35,00 UND**

Eng. Orçamentista:

Sebastião Rodrigues Terceiro
CREA: 161685789-7
mat. 08.108-6



Observações:

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

Notas Técnicas:

- Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b");
- Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402
- Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T /m3 - (REF.: SINAPI 95999);





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

DBRA:		PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABELO				BDI ADOTADO (SERVIÇOS):	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):
						28,36%	12,62%
GESTOR:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	DATA BASE:
						85,69%	ago-21
LOCAL DA OBRA:		BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRÁSILIA E JACARÉ				RUA:	
						RUA PEDRO ALEIXO MOURA I	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 479.712,99
1.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	4.510,68	R\$ 1,39	R\$ 1,78	R\$ 8.029,01
1.2	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)	M²	9.021,36	R\$ 2,20	R\$ 2,48	R\$ 22.372,97
1.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	180,43	R\$ 1.076,26	R\$ 1.212,08	R\$ 218.695,59
1.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	180,43	R\$ 1.132,99	R\$ 1.275,97	R\$ 230.223,27
1.5	CPU SEPLAH 07	LEVANTAMENTO DE TAMPÃO DE PV Ø=600 MM COM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DE 1 VEZ, ATÉ 0,50M DE ALTURA, INCLUSIVE CHAPISCO E REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO, RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO	UND	1,00	R\$ 305,51	R\$ 392,15	R\$ 392,15
2		TRANSPORTE					R\$ 8.342,38
2.1	102331	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	2.943,22	R\$ 0,39	R\$ 0,50	R\$ 1.471,61
2.2	93596	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)	M³xKM	12.269,24	R\$ 0,44	R\$ 0,56	R\$ 6.870,77
3		SINALIZAÇÃO					R\$ 44.061,90
3.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)	M²	301,96	R\$ 1,10	R\$ 1,41	R\$ 425,76
3.2	COMP 04 - SEINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²	413,57	R\$ 16,78	R\$ 21,54	R\$ 8.908,22
3.3	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	12,15	R\$ 1.014,98	R\$ 1.302,83	R\$ 15.829,38
3.4	SICRO 2 - 5219608	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	32,00	R\$ 25,53	R\$ 32,77	R\$ 1.048,64
3.5	COMP 05 - SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	R\$ 81,37	R\$ 104,45	R\$ 417,80
3.6	CPU SEPLAH 02	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	35,00	R\$ 388,02	R\$ 498,06	R\$ 17.432,10
						TOTAL GERAL	R\$ 532.117,27

OBS.: INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFAZAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPUs CORRESPONDENTES
DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI JUNHO/2021 E SICRO JANEIRO 2021.

	Notas:	* 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. ** Para o custo de transporte, produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento da BDI. *** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.	Eng. Orçamentista:	observação:
		Sebastião Rodrigues Terceiro CREA: 161685789-7	Versão: 1	

Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabelo.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3357



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

OBRA:		Versão:	
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ		1	
GESTOR:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	DATA:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB		85,69%	05/11/2021
LOCAL DA OBRA:		RUA:	
BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ		RUA DOS MARÍTIMOS II	
1 PAVIMENTAÇÃO			
1.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA			
EXTENSÃO	LARGURA	CAMADAS	=
60,51	x 9,73	x 1,00	= 588,70 M ²
TOTAL			= 588,70 M²
1.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C, (PAVIMENTO)			
EXTENSÃO	LARGURA	CAMADAS	=
60,51	x 9,73	x 2,00	= 1.177,40 M ²
TOTAL			= 1.177,40 M²
1.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			
ÁREA	ESPESSURA		=
588,70	x 0,04		= 23,55 M ³
TOTAL			= 23,55 M³
1.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			
ÁREA	ESPESSURA		=
588,70	x 0,04		= 23,55 M ³
TOTAL			= 23,55 M³
2 TRANSPORTE			
2.1 TRANSPORTE DE EMULSAO RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO), PAVIMENTO, EM RODOVIA PAVIMENTADA, COM CAMINHÃO COM			
ÁREA	TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)	DMT*	=
1177,40	x 0,00045	x 725,00	= 384,13 TxKM
TOTAL			= 384,13 TxKM
2.2 TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)			
VOLUME	DMT**		=
47,10	x 34,00		= 1.601,40 M3xKM (CAPA E BINDER)
TOTAL			= 1.601,40 M³xKM
3 SINALIZAÇÃO			
3.1 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)			
EXTENSÃO	LADOS	ÁREA EXPOSTA	=
60,51	x 2,00	x 0,25	= 30,26 M ²
TOTAL			= 30,26 M²
3.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO			
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>			
COMPRIMENTO	ESPESSURA	faixas por segmento	SEGMENTOS
4,00	x 0,40	x 9,00	x 1,00 = 14,40 M ²
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>			
COMPRIMENTO	ESPESSURA	SEGMENTOS	ÁREA
4,80	x 0,40	x 1,00	= 1,92 M ²
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA AMARELA</u>			
COMPRIMENTO	ESPESSURA		ÁREA
30,26	x 0,12		= 3,63 M ²
<u>SINALIZAÇÃO AMARELA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOMBADA FÍSICA</u>			
ÁREA (M ²)	SEGMENTOS		ÁREA
8,29	x 1,00		= 8,29 M ²
<u>LINHA DE BORDO AMARELA</u>			
COMPRIMENTO	ESPESSURA	CAMADAS	ÁREA
60,51	x 0,20	x 2	= 24,20 M ²





MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		Versão:	
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ		1	
GESTOR:	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	DATA:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB	85,69%	05/11/2021	
LOCAL DA OBRA:		RUA:	
BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ		RUA DOS MARÍTIMOS II	
TOTAL SINALIZAÇÃO = 52,44 M²			
3.3 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA			
<u>PLACAS</u>			
Quant.		Área	=
2,00	x	0,36	= 0,72 M ² (A-32b Passagem sinalizada de pedestre)
2,00	x	0,31	= 0,62 M ² (R-01 Parada Obrigatória)
4		Total	= 1,34 M²
3.4 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			
Quantidade			
<i>Tachas na Faixa de Eixo na subida para a BR-230</i>		8,00	= 8,00 UND
Total		=	8,00 UND
3.5 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
Quant. =	2,00	UND	
Total =	2,00	UND	
3.6 CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
Quant. =	4,00	UND (Sinalização)	
Total =	4,00	UND	
		Eng. Orçamentista:	
		Sebastião Rodrigues Terceiro CREA: 161685789-7 mat. 08.108-6	
		Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a maior distância entre os dois trechos, conforme croqui.	
		Notas Técnicas: - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m ² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b"; - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m ³ ou 0,00045 T/m ³ - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T /m ³ - (REF.: SINAPI 95999);	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA:		PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ				BDI ADOTADO (SERVIÇOS):	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):
						28,36%	12,62%
GESTOR:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	DATA BASE:
						85,69%	ago-21
LOCAL DA OBRA:		BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ				RUA:	
						RUA DOS MARÍTIMOS II	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 62.561,41
1.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	588,70	R\$ 1,39	R\$ 1,78	R\$ 1.047,89
1.2	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)	M²	1.177,40	R\$ 2,20	R\$ 2,48	R\$ 2.919,95
1.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M²	23,55	R\$ 1.076,26	R\$ 1.212,08	R\$ 28.544,48
1.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M²	23,55	R\$ 1.132,99	R\$ 1.275,97	R\$ 30.049,09
2		TRANSPORTE					R\$ 1.088,85
2.1	102331	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	384,13	R\$ 0,39	R\$ 0,50	R\$ 192,07
2.2	93596	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)	M³xKM	1.601,40	R\$ 0,44	R\$ 0,56	R\$ 896,78
3		SINALIZAÇÃO					R\$ 5.381,35
3.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)	M²	30,26	R\$ 1,10	R\$ 1,41	R\$ 42,67
3.2	COMP 04 - SEINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²	52,44	R\$ 16,78	R\$ 21,54	R\$ 1.129,59
3.3	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	1,34	R\$ 1.014,98	R\$ 1.302,83	R\$ 1.745,79
3.4	SICRO 2 - 521960B	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	8,00	R\$ 25,53	R\$ 32,77	R\$ 262,16
3.5	COMP 05 - SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	R\$ 81,37	R\$ 104,45	R\$ 208,90
3.6	CPU SEPLAH 02	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	R\$ 388,02	R\$ 498,06	R\$ 1.992,24
						TOTAL GERAL	R\$ 69.031,61

OBS.: INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFASAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPUS CORRESPONDENTES
DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI JUNHO/2021 E SICRO JANEIRO 2021.

	<p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 	<p>Eng. Orçamentista:</p> <p>Sebastião Rodrigues Terceiro CREA: 161685789-7</p>	<p>observação:</p> <p>Versão: 1</p>
--	---	--	--

Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3357





MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		Versão:			
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ		1			
GESTOR:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):		DATA:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB		85,69%		05/11/2021	
LOCAL DA OBRA:			RUA:		
BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ			RUA PEDRO ALEIXO MOURA II		
1 PAVIMENTAÇÃO					
1.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA					
EXTENSÃO	LARGURA	CAMADAS	=		
54,20	x 7,70	x 1,00	=	417,22 M ²	
TOTAL				=	417,22 M²
1.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)					
EXTENSÃO	LARGURA	CAMADAS	=		
54,20	x 7,70	x 2,00	=	834,46 M ²	
TOTAL				=	834,46 M²
1.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.					
ÁREA	ESPESSURA	=			
417,22	x 0,04	=	16,69 M ³		
TOTAL				=	16,69 M³
1.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.					
ÁREA	ESPESSURA	=			
417,22	x 0,04	=	16,69 M ³		
TOTAL				=	16,69 M³
1.5 LEVANTAMENTO DE TAMPÃO DE PV Ø=600 MM COM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DE 1 VEZ, ATÉ 0,50M DE ALTURA, INCLUSIVE CHAPISCO E REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO, RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO					
PV água - próx. ao Reservatório Elevado da Cagepa					
QTD.		=			
1		=	1,00 UND		
TOTAL				=	1,00 UND
2 TRANSPORTE					
2.1 TRANSPORTE DE EMULSAO RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO), PAVIMENTO, EM RODOVIA PAVIMENTADA, COM CAMINHÃO COM					
ÁREA	TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M ²)	DMT*	=		
834,46	x 0,00045	x 725,00	=	272,24 TxKM	
TOTAL				=	272,24 TxKM
2.2 TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M ³ , DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)					
VOLUME	DMT**	=			
33,38	x 34,00	=	1.134,92 M ³ xKM (CAPA E BINDER)		
TOTAL				=	1.134,92 M³xKM
3 SINALIZAÇÃO					
3.1 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)					
EXTENSÃO	LADOS	ÁREA EXPOSTA	=		
54,20	x 2,00	x 0,25	=	27,10 M ²	
TOTAL				=	27,10 M²
3.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO					
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>					
COMPRIMENTO	ESPESSURA	faixas por segmento	SEGMENTOS	=	ÁREA
4,00	x 0,40	x 8,00	x 1,00	=	12,80 M ²
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>					
COMPRIMENTO	ESPESSURA	SEGMENTOS	=	ÁREA	
3,85	x 0,40	x 1,00	=	1,54 M ²	
<u>LINHA DE EIXO CONTÍNUA AMARELA</u>					
COMPRIMENTO	ESPESSURA	=	ÁREA		
27,10	x 0,12	=	3,25 M ²		
<u>LINHA DE BORDO AMARELA</u>					
COMPRIMENTO	ESPESSURA	CAMADAS	=	ÁREA	
54,20	x 0,20	x 2	=	21,68 M ²	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		Versão:	
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ		1	
GESTOR:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	DATA:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB		85,69%	05/11/2021
LOCAL DA OBRA:		RUA:	
BAIRROS CENTRO, CAMALAÚ, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ		RUA PEDRO ALEIXO MOURA II	
TOTAL SINALIZAÇÃO = 39,27 M²			
3.3 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA.			
<u>PLACAS</u>			
Quant.		Área	
2,00	x	0,36	= 0,72 M ² (A-32b Passagem sinalizada de pedestre)
2,00	x	0,31	= 0,62 M ² (R-01 Parada Obrigatória)
4		Total	= 1,34 M²
3.4 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			
Quantidade			
<i>Tachas na Faixa de Eixo na subida para a BR-230</i>		8,00	= 8,00 UND
Total			= 8,00 UND
3.5 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
Quant.=	2,00	UND	
Total=	2,00	UND	
3.6 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
Quant.=	4,00	UND	(Sinalização)
Total=	4,00	UND	
			Eng. Orçamentista:
			Sebastião Rodrigues Terceiro CREA: 161685789-7 mat. 08.108-6
		Observações: * RR-2C, advinda da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a maior distância entre os dois trechos, conforme croqui.	
		Notas Técnicas: - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m ² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b"); - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m ² ou 0,00045 T/m ² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T / m ³ - (REF.: SINAPI 95999);	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA:		PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABELO					BDI ADOTADO (SERVIÇOS):	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):
							28,36%	12,62%
GESTOR:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB					ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	DATA BASE:
							85,69%	ago-21
LOCAL DA OBRA:				RUA:				
BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRÁSILIA E JACARÉ				RUA PEDRO ALEIXO MOURA II				
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
1		PAVIMENTAÇÃO						R\$ 44.729,82
1.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	417,22	R\$ 1,39	R\$ 1,78	R\$ 742,65	
1.2	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)	M²	834,46	R\$ 2,20	R\$ 2,48	R\$ 2.069,46	
1.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M²	16,69	R\$ 1.076,26	R\$ 1.212,08	R\$ 20.229,62	
1.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M²	16,69	R\$ 1.132,99	R\$ 1.275,97	R\$ 21.295,94	
1.5	CPU SEPLAH 07	LEVANTAMENTO DE TAMPÃO DE PV Ø=600 MM COM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DE 1 VEZ, ATÉ 0,50M DE ALTURA, INCLUSIVE CHAPISCO E REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO, RETIRADA E REASSENTAMENTO DE TAMPÃO	UND	1,00	R\$ 305,51	R\$ 392,15	R\$ 392,15	
2		TRANSPORTE						R\$ 771,68
2.1	102331	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	272,24	R\$ 0,39	R\$ 0,50	R\$ 136,12	
2.2	93596	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)	M³xKM	1.134,92	R\$ 0,44	R\$ 0,56	R\$ 635,56	
3		SINALIZAÇÃO						R\$ 5.093,17
3.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO)	M²	27,10	R\$ 1,10	R\$ 1,41	R\$ 38,21	
3.2	COMP 04 - SEINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²	39,27	R\$ 16,78	R\$ 21,54	R\$ 845,87	
3.3	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	1,34	R\$ 1.014,98	R\$ 1.302,83	R\$ 1.745,79	
3.4	SICRO 2 - 5219608	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	8,00	R\$ 25,53	R\$ 32,77	R\$ 262,16	
3.5	COMP 05 - SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	R\$ 81,37	R\$ 104,45	R\$ 208,90	
3.6	CPU SEPLAH 02	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	R\$ 388,02	R\$ 498,06	R\$ 1.992,24	
TOTAL GERAL							R\$ 50.594,67	

OBS.: INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFASAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPUS CORRESPONDENTES
DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI JUNHO/2021 E SICRO JANEIRO 2021.

	<p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 	<p>Eng. Orçamentista:</p> <p>Sebastião Rodrigues Terceiro CREA: 161685789-7</p>	<p>observação:</p> <p>Versão: 1</p>
--	--	---	-------------------------------------

Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabelelo.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3357



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

OBRA:		Versão:	
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ		1	
GESTOR:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	DATA:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB		85,69%	05/11/2021
LOCAL DA OBRA:		RUA:	
BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ		RUA MARIA BENEDITA SILVA	
1 PAVIMENTAÇÃO			
1.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA			
EXTENSÃO	LARGURA	CAMADAS	
50,19	x 9,67	x 1,00	= 485,27 M ²
TOTAL			= 485,27 M²
1.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C, (PAVIMENTO)			
EXTENSÃO	LARGURA	CAMADAS	
50,19	x 9,67	x 2,00	= 970,57 M ²
TOTAL			= 970,57 M²
1.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			
ÁREA	ESPESSURA		
485,27	x 0,04	=	19,41 M ³
TOTAL			= 19,41 M³
1.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.			
ÁREA	ESPESSURA		
485,27	x 0,04	=	19,41 M ³
TOTAL			= 19,41 M³
2 TRANSPORTE			
2.1 TRANSPORTE DE EMULSAO RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO), PAVIMENTO, EM RODOVIA PAVIMENTADA, COM CAMINHÃO COM			
ÁREA	TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)	DMT*	
970,57	x 0,00045	x 725,00	= 316,65 TxKM
TOTAL			= 316,65 TxKM
2.2 TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)			
VOLUME	DMT**		
38,82	x 34,00	=	1.319,88 M3xKM (CAPA E BINDER)
TOTAL			= 1.319,88 M³xKM
3 SINALIZAÇÃO			
3.1 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)			
EXTENSÃO	LADOS	ÁREA EXPOSTA	
50,19	x 2,00	x 0,25	= 25,10 M ²
TOTAL			= 25,10 M²
3.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO			
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>			
COMPRIMENTO	ESPESSURA	faixas por segmento	SEGMENTOS
4,00	x 0,40	x 7,00	x 11,00
			= 123,20 M²
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>			
COMPRIMENTO	ESPESSURA	SEGMENTOS	ÁREA
9,27	x 0,40	x 11,00	= 40,78 M²
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA AMARELA</u>			
COMPRIMENTO	ESPESSURA		ÁREA
25,10	x 0,12		= 3,01 M²
<u>SINALIZAÇÃO AMARELA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOMBADA FÍSICA</u>			
ÁREA (M ²)	SEGMENTOS		ÁREA
8,23	x 1,00		= 8,23 M²
<u>LINHA DE BORDO AMARELA</u>			
COMPRIMENTO	ESPESSURA	CAMADAS	ÁREA
50,19	x 0,20	x 2	= 20,08 M²





MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:		Versão:	
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ		1	
GESTOR:	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	DATA:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB	85,69%	05/11/2021	
LOCAL DA OBRA:	RUA:		
BAIRROS CENTRO, CAMALAÚ, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ	RUA MARIA BENEDITA SILVA		
TOTAL SINALIZAÇÃO = 195,30 M²			
3.3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA		
<u>PLACAS</u>			
Quant.	Área	=	
2,00	x 0,36	=	0,72 M ² (A-32b Passagem sinalizada de pedestre)
2,00	x 0,31	=	0,62 M ² (R-01 Parada Obrigatória)
4	Total	=	1,34 M²
3.4	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		
Quantidade			
<i>Tachas na Faixa de Eixo na subida para a BR-230</i>	8,00	=	8,00 UND
Total		=	8,00 UND
3.5	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
Quant.=	2,00	UND	
Total=	2,00	UND	
3.6	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
Quant.=	4,00	UND (Sinalização)	
Total=	4,00	UND	
		Eng. Orçamentista:	
		Sebastião Rodrigues Terceiro CREA: 161685789-7 mat. 08.108-6	
	Observações: * RR-2C, advinda da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a maior distância entre os dois trechos, conforme croqui.	Notas Técnicas: - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 l/m ² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b"); - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m ² ou 0,00045 T/m ² - SINAPI - 96402 - Peso Específico do CBUQ = 2,5548 T /m ³ - (REF.: SINAPI 95999);	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABELO	BDI ADOTADO (SERVIÇOS): 28,36%	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 12,62%
GESTOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB	ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 85,69%	DATA BASE: ago-21

LOCAL DA OBRA: BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ	RUA: RUA MARIA BENEDITA SILVA
---	----------------------------------

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1 PAVIMENTAÇÃO							R\$ 51.563,84
1.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFICIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	485,27	R\$ 1,39	R\$ 1,78	R\$ 863,78
1.2	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)	M²	970,57	R\$ 2,20	R\$ 2,48	R\$ 2.407,01
1.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	19,41	R\$ 1.076,26	R\$ 1.212,08	R\$ 23.526,47
1.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLOAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	19,41	R\$ 1.132,99	R\$ 1.275,97	R\$ 24.766,58
2 TRANSPORTE							R\$ 897,46
2.1	102331	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	316,65	R\$ 0,39	R\$ 0,50	R\$ 158,33
2.2	93596	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLOAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)	M³xKM	1.319,88	R\$ 0,44	R\$ 0,56	R\$ 739,13
3 SINALIZAÇÃO							R\$ 8.451,19
3.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)	M²	25,10	R\$ 1,10	R\$ 1,41	R\$ 35,39
3.2	COMP 04 - SEINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²	195,30	R\$ 16,78	R\$ 21,54	R\$ 4.206,71
3.3	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	1,34	R\$ 1.014,98	R\$ 1.302,83	R\$ 1.745,79
3.4	SICRO 2 - 5219608	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - CDM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	8,00	R\$ 25,53	R\$ 32,77	R\$ 262,16
3.5	COMP 05 - SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	R\$ 81,37	R\$ 104,45	R\$ 208,90
3.6	CPU SEPLAH 02	CONFECCÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	R\$ 388,02	R\$ 498,06	R\$ 1.992,24
TOTAL GERAL							R\$ 60.912,49

OBS.: INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFASAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPUs CORRESPONDENTES
DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI JUNHO/2021 E SICRO JANEIRO 2021.

	Notas:	Eng. Orçamentista:	observação:
	<ul style="list-style-type: none"> * 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. 	Sebastião Rodrigues Terceiro CREA: 161685789-7	Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabelo.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3357



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

OBRA: **PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ** Versão: **1**

GESTOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB** ENCARGOS SOCIAIS (HORA): **85,69%** DATA: **05/11/2021**

LOCAL DA OBRA: **BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ** RUA: **RUA JOSÉ OLIVEIRA**

1 PAVIMENTAÇÃO**1.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA**

EXTENSÃO	LARGURA	CAMADAS		
36,80	x	8,61	x	1,00 = 316,96 M ²
TOTAL				= 316,96 M²

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

EXTENSÃO	LARGURA	CAMADAS		
36,80	x	8,61	x	2,00 = 633,92 M ²
TOTAL				= 633,92 M²

1.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.

ÁREA	ESPESSURA			
316,96	x	0,04	=	12,68 M ³
TOTAL				= 12,68 M³

1.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.

ÁREA	ESPESSURA			
316,96	x	0,04	=	12,68 M ³
TOTAL				= 12,68 M³

2 TRANSPORTE**2.1 TRANSPORTE DE EMULSAO RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO), PAVIMENTO, EM RODOVIA PAVIMENTADA, COM CAMINHÃO COM**

ÁREA	TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)	DMT*		
633,92	x	0,00045	x	725,00 = 206,82 TxKM
TOTAL				= 206,82 TxKM

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

VOLUME	DMT**			
25,36	x	34,00	=	862,24 M3xKM (CAPA E BINDER)
TOTAL				= 862,24 M³xKM

3 SINALIZAÇÃO**3.1 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)**

EXTENSÃO	LADOS	ÁREA EXPOSTA		
36,80	x	2,00	x	0,25 = 18,40 M ²
TOTAL				= 18,40 M²

3.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO**FAIXA DE PEDESTRE**

COMPRIMENTO	ESPESSURA	faixas por segmento	SEGMENTOS	ÁREA
4,00	x	0,40	x	9,00 x 1,00 = 14,40 M ²

FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO

COMPRIMENTO	ESPESSURA	SEGMENTOS	ÁREA	
3,85	x	0,40	x	1,00 = 1,54 M ²

LINHA DE EIXO SECCIONADA AMARELA

COMPRIMENTO	ESPESSURA	SEGMENTOS	ÁREA	
3,50	x	0,12	x	5,00 = 2,10 M ²

SINALIZAÇÃO AMARELA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOMBADA FÍSICA

ÁREA (M ²)	SEGMENTOS	ÁREA
8,23	x	1,00 = 8,23 M ²

LINHA DE BORDO AMARELA

COMPRIMENTO	ESPESSURA	CAMADAS	ÁREA	
36,80	x	0,20	x	2 = 14,72 M ²





MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: **PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ** Versão: **1**

GESTOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB** ENCARGOS SOCIAIS (HORA): **85,69%** DATA: **05/11/2021**

LOCAL DA OBRA: **BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ** RUA: **RUA JOSÉ OLIVEIRA**

TOTAL SINALIZAÇÃO = 40,99 M²

3.3 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA

PLACAS

Quant.		Área	=		
2,00	x	0,36	=	0,72 M²	(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)
2,00	x	0,31	=	0,62 M²	(R-01 Parada Obrigatória)
4		Total	=	1,34 M²	

3.4 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

Quantidade	=	
Tachas na Faixa de Eixo na subida para a BR-230	8,00	8,00 UND
Total	=	8,00 UND

3.5 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quant. =	2,00	UND
Total =	2,00	UND

3.6 CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quant. =	4,00	UND	(Sinalização)
Total =	4,00	UND	

Eng. Orçamentista:

Sebastião Rodrigues Terceiro
CREA: 161685789-7
mat. 08.108-6



Observações:

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

Notas Técnicas:

- Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014-ES "5.1 b");
- Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m² ou 0,00045 T/m² - SINAPI - 96402
- Pesp Específico do CBUQ = 2,5548 T /m³ - (REF.: SINAPI 95999);





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABELO						BDI ADOTADO (SERVIÇOS): 28,36%	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 12,62%
GESTOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB						ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 85,69%	DATA BASE: ago-21
LOCAL DA OBRA: BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRÁSILIA E JACARÉ				RUA: RUA JOSÉ OLIVEIRA			
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 33.684,78
1.1	95814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	316,96	R\$ 1,39	R\$ 1,78	R\$ 564,19
1.2	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)	M²	633,92	R\$ 2,20	R\$ 2,48	R\$ 1.572,12
1.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	12,68	R\$ 1.076,26	R\$ 1.212,08	R\$ 15.369,17
1.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	12,68	R\$ 1.132,99	R\$ 1.275,97	R\$ 16.179,30
2		TRANSPORTE					R\$ 586,26
2.1	102331	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	206,82	R\$ 0,39	R\$ 0,50	R\$ 103,41
2.2	93596	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina→Obra)	M³xKM	862,24	R\$ 0,44	R\$ 0,56	R\$ 482,85
3		SINALIZAÇÃO					R\$ 5.117,91
3.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)	M²	18,40	R\$ 1,10	R\$ 1,41	R\$ 25,94
3.2	COMP 04 - SEINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²	40,99	R\$ 16,78	R\$ 21,54	R\$ 882,88
3.3	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	1,34	R\$ 1.014,98	R\$ 1.302,83	R\$ 1.745,79
3.4	SICRO 2 - 5219608	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIREFENCIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	8,00	R\$ 25,53	R\$ 32,77	R\$ 262,16
3.5	COMP 05 - SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	R\$ 81,37	R\$ 104,45	R\$ 208,90
3.6	CPU SEPLAH 02	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	R\$ 388,02	R\$ 498,06	R\$ 1.992,24
TOTAL GERAL							R\$ 39.388,95


OBS.: INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFASAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPUS CORRESPONDENTES
DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI JUNHO/2021 E SICRO JANEIRO 2021.

	Notas:	Eng. Orçamentista:	observação:
	<ul style="list-style-type: none"> * 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 ** 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. 	Sebastião Rodrigues Ferceiro CREA: 161685789-7	Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabelo.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3357



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

OBJETO		VERSÃO
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÔ		1
GESTOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÔ - PB		ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 85,69%
		DATA: 05/11/2021
LOCAL DA OBRA: BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ		RUA: RUA GENERAL JOSÉ ANAKEN RODRIGUES
1 - PAVIMENTAÇÃO		
1.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA		
EXTENSÃO	LARGURA	CAMADAS
502,87	x 6,61	x 1,00 =
3.323,97 M ²		
TOTAL = 3.323,97 M ²		
1.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C, (PAVIMENTO)		
EXTENSÃO	LARGURA	CAMADAS
502,87	x 6,61	x 2,00 =
6.647,94 M ²		
TOTAL = 6.647,94 M ²		
1.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.		
ÁREA	ESPESURA	
3.323,97	x 0,04	=
132,96 M ³		
TOTAL = 132,96 M ³		
1.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLOAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.		
ÁREA	ESPESURA	
3.323,97	x 0,04	=
132,96 M ³		
TOTAL = 132,96 M ³		
2 - TRANSPORTE		
2.1 TRANSPORTE DE EMULSÃO RR-2C (PINTURA DE LIGAÇÃO), PAVIMENTO, EM RODOVIA PAVIMENTADA, COM CAMINHÃO COM		
ÁREA	TAPLICAÇÃO LIGANTE (T/M ²)	DIST*
6647,94	x 0,00045	x 725,00 =
2.168,89 T/KM		
TOTAL = 2.168,89 T/KM		
2.2 TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLOAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M ³ , DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA, (Urbana→Obrs)		
VOLUME	DMT**	
265,92	x 34,00	=
9.041,28 M ³ KM (CAPA E BINDER)		
TOTAL = 9.041,28 M ³ KM		
3 - SINALIZAÇÃO		
3.1 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA E BASE DE CAL (CAUÇÃO)		
EXTENSÃO	LADOS	ÁREA EXPOSTA
502,87	x 2,00	x 0,25 =
251,44 M ²		
TOTAL = 251,44 M ²		
3.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETROREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO.		
Faixa de Pedestre		
COMPRIMENTO	ESPESURA	QUANT. (Faixas)
4,00	x 0,40	x 8,00 =
32,00 M ²		
Faixa de Pedestre - Retenção		
COMPRIMENTO	ESPESURA	SEGMENTOS
6,61	x 0,40	x 3,00 =
7,93 M ²		
SINALIZAÇÃO AMARELA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOMBADA FÍSICA		
ÁREA (M ²)	SEGMENTOS	ÁREA
5,35	x 6,00	=
32,10 M ²		
Linha de Eixo Seccionada Amarela		
COMPRIMENTO	ESPESURA	ÁREA
251,44	x 0,12	=
30,17 M ²		
Linha de Bordo Amarela		
COMPRIMENTO	ESPESURA	LADOS
502,87	x 0,12	x 2 =
120,69 M ²		
TOTAL SINALIZAÇÃO = 223,29 M ²		
3.3 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA		
Quant.	Área	
2,00	x 0,33	= 0,67 M ² (R-01 Parada Obrigatória)
12,00	x 0,36	= 4,32 M ² (A-18 Lombada)
6,00	x 0,36	= 2,16 M ² (A-12b Passagem sinalizada de pedestre)
TOTAL = 7,15 M ²		
3.4 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIREFLETIVA TIPO III - COM UM PUNTO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		
Quantidade	Faixas	
Tachas nos dois lados das faixas de pedestre	16,00	x 2,00 =
32,00 UND		
TOTAL = 32,00 UND		
3.5 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
Quant. =	1,00 UND	
3.6 CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
Total =	20,00 UND	
 Observações: * RR-2C, aditivo da cidade de Fortaleza/CE. ** Massa adesiva fornecida de José Pessoa/PB. Considerado a maior distância entre os dois trechos, conforme croqui.		Notas Técnicas: - Taxa de emulsão (RR-2C) = 1,3 L/m ² (Valor Méd) - NORMA DNIT 144/2014 ES "S.1 b)". - Taxa de emulsão (RR-2C) = 0,45 kg/m ² ou 0,00045 t/m ² - SINAPI - 96402 - Peso específico do CBUQ = 2,5548 T/m ³ - (REF. - SINAPI 95999). - 1 Ton de CBUQ, contém 0,06 T de CAP 50/70. - (REF. - SINAPI 72962).

Eng. Organizador:
 Sebastião Rodrigues Teixeira
 CREA: 161655/05-7
 mat. 08.108.6

Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3357





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA:		BDI ADOTADO (SERVIÇOS):		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):			
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABELO		28,36%		12,62%			
GESTOR:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):		BASE DE PREÇO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB		85,69%		ago-21			
LOCAL DA OBRA:			RUA:				
BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ			RUA GENERAL JOSÉ ARAKEN RODRIGUES				
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 353.214,69
1.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	3.323,97	R\$ 1,39	R\$ 1,78	R\$ 5.916,67
1.2	96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C. (PAVIMENTO)	M²	6.647,94	R\$ 2,20	R\$ 2,48	R\$ 16.486,89
1.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	132,96	R\$ 1.076,26	R\$ 1.212,08	R\$ 161.158,16
1.4	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLOAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	132,96	R\$ 1.132,99	R\$ 1.275,97	R\$ 169.652,97
2		TRANSPORTE					R\$ 6.147,57
2.1	102331	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	2.168,89	R\$ 0,39	R\$ 0,50	R\$ 1.084,45
2.2	93596	TRANSPORTE DE CAMADA DE ROLOAMENTO e BINDER, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DE CONCRETO ASFÁLTICO, CBUQ, EM VIA PAVIMENTADA. (Usina-Obra)	M³xKM	9.041,28	R\$ 0,44	R\$ 0,56	R\$ 5.063,12
3		SINALIZAÇÃO					R\$ 20.109,26
3.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)	M²	251,44	R\$ 1,10	R\$ 1,41	R\$ 354,53
3.2	COMP 04 - SEINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIÁRIA, COM TINTA RETROREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²	223,29	R\$ 16,78	R\$ 21,54	R\$ 4.809,67
3.3	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA.	M²	2,78	R\$ 1.014,98	R\$ 1.302,83	R\$ 3.621,87
3.4	SICRO 2 - S219608	TACHA REFLETIVA EM PLASTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	32,00	R\$ 25,53	R\$ 32,77	R\$ 1.048,64
3.5	COMP 05 - SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	3,00	R\$ 81,37	R\$ 104,45	R\$ 313,35
3.6	CPU SEPLAH 02	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	20,00	R\$ 388,02	R\$ 498,06	R\$ 9.961,20
TOTAL GERAL							R\$ 379.471,52

OBS.: INSUMOS PARA MATERIAIS BETUMINOSOS AJUSTADOS DE ACORDO COM A DEFASAGEM CRONOLÓGICA, NAS CPUS CORRESPONDENTES
DATA BASE DE PREÇOS: SINAPI JUNHO/2021 E SICRO JANEIRO 2021.

	<p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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 tons 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. 	<p>Eng. Orçamentista:</p> <p>Sebastião Rodrigues Terceiro CREA: 161685-789-7 mat. 08.108-6</p>	<p>Observação:</p> <p>Versão: 1</p>
--	--	--	-------------------------------------

Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA. Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabelo.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3357





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE COEFICIENTE DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

OBRA: PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELLO										
GESTOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB										
ENCARGOS SOCIAIS (Hora):		Versão:		BDI		DATA:				
85,69%		1		28,36%		05/11/2021				
ADMINISTRAÇÃO LOCAL OBRA										
ITEM	FONTE	CÓDIGO	MÃO DE OBRA	UND	HORA /DIA	DIA/ MÊS	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/ BDI)	PREÇO UNIT. (C/ BDI)	PREÇO TOTAL
1.1.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	22	44	R\$ 93,79	R\$ 120,39	R\$ 5.297,11
1.1.2	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	22	176	R\$ 27,61	R\$ 35,44	R\$ 6.237,47
R\$ 11.534,58										

OBS: A porcentagem do custo total da Administração Local está enquadrada nos parâmetros do Acórdão nº 2622/2013 - TCU.

Eng. Orçamentista:

Sebastião Rodrigues Terceiro
CREA: 161685789-7
mat. 08.108-6

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: DATA: 05/11/21

PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDEL

GESTOR: ENCARGOS SOCIAIS (HORA/MÊS):

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL - PB 85,69% 48,16%

LOCAL DA OBRA:

BAIROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS	PESO (%)	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	Mês 01	%	Mês 02	%
1	RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 01	4,94	R\$ 99.548,15	79.638,52	80	19.909,63	20
2	RUA CLETO CAMPÊLO - Trecho 02	14,77	R\$ 297.561,13	193.414,73	65	104.146,40	35
3	RUA ISMAEL FARIAS	23,53	R\$ 473.943,25	379.154,60	80	94.788,65	20
4	RUA PEDRO ALEIXO MOURA I	26,42	R\$ 532.117,27	106.423,45	20	425.693,82	80
5	RUA DOS MARÍTIMOS II	3,43	R\$ 69.031,61	48.322,13	70	20.709,48	30
6	RUA PEDRO ALEIXO MOURA II	2,51	R\$ 50.594,67	30.356,80	60	20.237,87	40
7	RUA MARIA BENEDITA SILVA	3,02	R\$ 60.912,49	36.547,49	60	24.365,00	40
8	RUA JOSÉ OLIVEIRA	1,96	R\$ 39.388,95	15.755,58	40	23.633,37	60
9	RUA GENERAL JOSÉ ARAKEN RODRIGUES	18,84	R\$ 379.471,52	189.735,76	50	189.735,76	50
10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0,57	R\$ 11.534,60	5.767,30	50	5.767,30	50
Total simples			R\$ 2.014.103,64	1.085.116,36	53,88	928.987,28	46,12
Total acumulado			1.085.116,36	53,88	2.014.103,64	100,00	100,00

Eng. Orçamentista:

Sebastião Rodrigues Terceiro
CREA: 161685789-7



MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO

Manual de Custos de Infra Estrutura de Transporte Volume 9 Dnit

Tabela 01 - Velocidades médias de transporte por tipo e condição da via

Tipo de Via	Equipamento	Tipo de Pavimento	Velocidade
Rodovia	Veículos rodoviários	Pavimentado	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.

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



COMP 2 - SEINFRA 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	230,55	R\$ 1,92
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	112,78	R\$ 1,88
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	109,08	R\$ 0,91
SINAPI	96155/96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA	H	1,0	1	0,5	60	0,00833333	88,18	R\$ 0,73
SINAPI	96463/96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO 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	105,68	R\$ 1,76
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	129,65	R\$ 1,08
SINAPI	96013/96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA	H	1,0	1	0,5	60	0,00833333	114,90	R\$ 0,96



Assinado por 1 pessoa: RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.tdoc.com.br/verificacao/> e informe o código 6DD0-2A87-030E-3357

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	200,22	R\$	6,67	
CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO										UND: KM	R\$	15,91

COMP 3 - SEINFRA DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

FORTE	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	DM	K	FU	V	COEF (D*K*FU)/V	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUTO TOTAL (R\$)
SINAPI	5835/5837	VIBROABADORA 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	230,55	R\$ 1,92
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	112,78	R\$ 1,88
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	109,08	R\$ 0,91
SINAPI	96155/96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA	H	1,0	1	0,5	60	0,00833333	88,18	R\$ 0,73
SINAPI	96463/96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO 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	105,68	R\$ 1,76
SINAPI	83362/91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUEDUCO COM 2 MACÁRICOS, 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	129,65	R\$ 1,08

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	114,90	R\$	0,96		
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	H	1,0	2	1,0	60	0,03333333	200,22	R\$	6,67		
CUSTO TOTAL DE DESMOBILIZAÇÃO											UND: KM	R\$	15,91

* Distância D adotada para previsão, na planilha de orçamento de 18,1 km, referente a distância de João Pessoa até o Centro de Cabedelo.

Eng. Orçamentista:

Sebastião Rodrigues Terceiro
 CREA: 161685789-7
 mat. 08.108-5

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEPLAH									
OBRA: PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELO									
GESTOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB									
LOCAL DA OBRA: BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ									
SERVIÇO: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
BASE: DNIT SICRO 2 - 4 5 06 200 02									
CPU SEPLAH 01									
UNIDADE: M2									
DATA BASE: ago/21									
ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 85,69%									
ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 85,69%									
UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)				
UND		3,00000		9,04	27,12				
UND		2,00000		0,50	1,00				
M2		1,00000		310,87	310,87				
M		2,00000		287,72	575,44				
M		0,50000		88,76	44,38				
CUSTO DE MATERIAL (A)									
UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)				
H		0,50000		18,74	9,37				
H		3,00000		15,60	46,80				
CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS									
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)									
CUSTO DIRETO TOTAL (A) + (B)									
1.014,98									
ENCARGOS SOCIAIS: 85,69%									
UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)				
UND		3,00000		9,04	27,12				
UND		2,00000		0,50	1,00				
M2		1,00000		310,87	310,87				
M		2,00000		287,72	575,44				
M		0,50000		88,76	44,38				
CUSTO DE MATERIAL (A)									
UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)				
H		0,50000		18,74	9,37				
H		3,00000		15,60	46,80				
CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS									
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)									
CUSTO DIRETO TOTAL (A) + (B)									
1.014,98									
ENCARGOS SOCIAIS: 85,69%									



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEPLAH

OBRA:		PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELO	
GESTOR:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB	
LOCAL DA OBRA:		BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ	
DATA:		05/11/21	
ENCARGOS SOCIAIS (HORA):		85,69%	

CPU SEPLAH 02							DATA BASE:	ago/21	
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 HORÁRIO (R\$)
SINAPI	COMP.	92335	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, D = 50 MM (2")	M			3,00000	117,25	351,75
SINAPI	COMP.	92718	BASE EM CONCRETO CICLÓPICO COM 20X20CM E 50CM DE ALTURA (FCK 25MPa)	M3			0,02000	512,15	10,24
SINAPI	COMP.	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M2			0,04500	2,38	0,11
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM FOSCO	L			0,33000	25,05	8,27
CUSTO DE MATERIAL (A)									370,37
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.	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,50000	18,74	9,37
SINAPI	COMP.	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			1,00000	19,61	19,61
SINAPI	COMP.	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,50000	20,82	10,41
SINAPI	COMP.	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			2,00000	15,60	31,20
CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS									70,59
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)									17,65
CUSTO DIRETO TOTAL (A) + (B)									388,02

CPU SEPLAH 03							DATA BASE:	ago/21	
SERVIÇO: ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DA PENEIRACAO - 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 HORÁRIO (R\$)
CUSTO DE MATERIAL (A)									
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 LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			4,00000	13,78	55,12
SINAPI	COMP.	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			2,00000	23,13	46,26
CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS									101,38



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEPLAH													
OBRA: PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELO													
GESTOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB													
LOCAL DA OBRA: BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ													
ENCARGOS SOCIAIS: 85,69% CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B) 101,38													
CUSTO DIRETO TOTAL (A) + (B) 101,38													
SERVIÇO: ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO CPU SEPLAH 04													
BASE: 74022/025													
UNIDADE: UND	DATA BASE: ago/21												
UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (RS)	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (RS)	CUSTO DE MATERIAL (A)	CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS	CUSTO DIRETO TOTAL (A) + (B)	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (RS)	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (RS)	CUSTO HORÁRIO (RS)
MATERIAL													
MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS													
SINAPI COMP.	88249					AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H			22,05	13,78	22,05
SINAPI COMP.	88321					TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H			23,13	0,80000	18,50
ENCARGOS SOCIAIS: 85,69%													
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B) 101,38													
CUSTO DIRETO TOTAL (A) + (B) 40,55													



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEPLAH										
OBRA: PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELO										
DATA: 05/11/21										
ENCARGOS SOCIAIS (HORA):										
85,69%										
LOCAL DA OBRA: BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ										
CPU SEPLAH 05										
SERVIÇO: ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO										
BASE: 74022/027										
FUNTE	TIPO	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)
FUNTE	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			1,40000	13,78	13,78	19,29
SINAPI	COMP.	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,70000	23,13	23,13	16,19
CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS										
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)										
35,48										
ENCARGOS SOCIAIS: 85,69%										
CUSTO DIRETO TOTAL (A) + (B)										
35,48										
CPU SEPLAH 06										
SERVIÇO: ENSAIO DE ADESIVIDADE A LIGANTE BETUMINOSO - AGREGADO GRAUDO										
BASE: 74022/037										
FUNTE	TIPO	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)
FUNTE	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			2,00000	13,78	13,78	27,56
SINAPI	COMP.	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			1,00000	23,13	23,13	23,13
CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS										
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)										
50,69										
ENCARGOS SOCIAIS: 85,69%										
CUSTO DIRETO TOTAL (A) + (B)										
50,69										



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEPLAH										
OBRA: PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELO										
DATA: 05/11/21										
ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 85,69%										
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB										
LOCAL DA OBRA: BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ										
CPU SEPLAH 07										
SERVIÇO: Levantamento de tampão de PV Ø=600 mm com alvenaria de tijolo maciço de 1 vez, até 0,50m de altura, inclusive chapisco e revestimento interno e externo, retirada e reasset										
BASE: 32.0228 - SICCOR/SEINFRA/PN/JP UNIDADE: UND										
FUNTE	TIPO	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO
SICCOR		COMP AUXILIAR - (02.0242)	Relirada de tampão de ferro fundido 600 mm, com reaproveitamento	h			1,00000	51,34	51,34	51,34
SINAPI		101159	Alvenaria de tijolo maciço 5x10x20cm (esp = 10cm) de 1 vez, assentado com argamassa 1:2:8	m²			1,10000	104,98	115,48	115,48
SINAPI		87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²			2,20000	25,76	56,67	56,67
SINAPI		87896	Chapisco de aderência para superfície horizontal preparo manual	m²			2,20000	5,08	11,18	11,18
					CUSTO DE MATERIAL (A)				234,67	
FUNTE	TIPO	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)	CUSTO
SINAPI		88309	Pedreiro com encargos complementares	h			2,00000	19,82	39,64	39,64
SINAPI		88316	Servante com encargos complementares	h			2,00000	15,60	31,20	31,20
					CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)				70,84	
ENCARGOS SOCIAIS: 85,69%					CUSTO DIRETO TOTAL (A) + (B)				305,51	

Eng. Orçamentista:
 Sebastião Rodrigues Tarceiro
 CREA: 161685789-7
 mat. 08.108.6



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEINFRA

COMP. 1 - SEINFRA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	UN	R\$	319,25	Custo Unit	Custo Total	REP 74209/1
INSUMO	6417 SARGAÇO DE MADEIRA NAQ APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACHUCADURA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,2000000		R\$ 5,49	R\$ 5,49	
INSUMO	6491 FORTALETE DE MADEIRA NAQ APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (2 X 3 *1) PINUS, MISTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	4,0000000		R\$ 13,09	R\$ 52,36	
INSUMO	4913 PLACA DE OBRA (PÁRA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N, 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000		R\$ 225,00	R\$ 225,00	
INSUMO	5075 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000		R\$ 29,41	R\$ 2,69	
COMPOSIÇÃO	89262 CARPINTIHO DE TORNAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000		R\$ 19,61	R\$ 19,61	
COMPOSIÇÃO	89316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000		R\$ 15,60	R\$ 31,20	
COMPOSIÇÃO	94562 CONCRETO MARGEM PARA LASTRO, TERMO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AE_07/2016	M3	0,0100000		R\$ 289,78	R\$ 2,90	



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEINFRA

3.2

COMP 04 - SEINFRA	UNID	RS	16,7%	Custo Unit	Custo Total	REF 72947
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL HORIZONTAL, COM FITA RETROREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRILICA, COM MICROFERRAS DE VIDRO						
INSUMO	3318	L	0,13	R\$ 13,29	R\$ 1,81	CR
INSUMO	7343	L	0,60	R\$ 12,29	R\$ 7,33	CR
INSUMO	7348	L	0,03	R\$ 11,98	R\$ 0,35	CR
INSUMO	25972	MG	0,40	R\$ 14,72	R\$ 5,88	CR
COMPOSICAO	3824	CHP	0,053333	R\$ 138,93	R\$ 0,46	CR
Caminhão toco, pds 16.000 kg, carga útil máx. 10.665 kg, dist. entre eixos 6,8 m, potência 189 cv, inclusive motociclista fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dison. motor. 2,5 x 7,00 x 6,50 m - cap diurno, nf_5672014						
COMPOSICAO	88316	H	0,033330	R\$ 15,60	R\$ 0,51	CR
COMPOSICAO	95133	CHP	0,053333	R\$ 133,61	R\$ 0,44	CR
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
MÁQUINA DEMARCADORA DE TALMA DE TÊXTELO À FRIO, AUTOPROPULSADA, POTENCIA 1P 1P - CHP DIURNO, NF_0772016						

4.1

COMP 05 - SEINFRA	UN	RS	81,37	Custo Unit	Custo Total	REF 73916/2
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 43X25CM						
INSUMO	11750	UN	4,00	R\$ 0,22	R\$ 0,88	CR
INSUMO	13521	UN	1,00	R\$ 74,20	R\$ 74,25	AF
COMPOSICAO	88316	H	0,40	R\$ 15,40	R\$ 6,24	CR
BUCHA DE NYLON SEM ABA 36, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCOADO COM ROSCA SOBRERVA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS						
PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 145 CM X 20 CM						
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						

OBS.:

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

Eng. Orçamentista:

Sebastião Rodrigues Tereiro
CREA: 161685789-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI) - DESONERADO			
OBRA:		DATA:	
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELÓ		05/11/21	
GESTOR:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB			
LOCAL DA OBRA:			
BAIRROS CENTRO, CAMALAÚ, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	RODOVIAS E FERROVIAS	MATERIAIS E EQUIP.
1.0	CUSTOS INDIRETOS	5,64%	5,05%
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,80%	1,50%
1.2	GARANTIAS E SEGUROS (G)	0,32%	0,30%
1.3	RISCOS (R)	0,50%	0,56%
1.4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,02%	0,85%
2.0	IMPOSTOS (I)	11,65%	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%	
2.5	DESENVOLVER CABEDELÓ	1,50%	
3.0	LUCRO	7,30%	5,11%
3.1	LUCRO BRUTO (L)	7,30%	5,11%
Total do BDI ²		28,36%	12,62%

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:

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

Eng. Orçamentista:

Sebastião Rodrigues Terceiro
CREA: 161685789-7
mat. 08.108-6

COMPOSIÇÃO BDI - RODOVIAS E FERROVIAS

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos		
Item componente do BDI	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3,80%	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49
Seguro (S) e Garantia (G)	0,32%	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	0,50%	0,97	1,27	1,39	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	1,02%	0,59	1,23	1,23	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	7,30%	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	11,65%												

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
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula utilizada pelo Acórdão

B.D.I = 28,36%

Fórmula Utilizada:

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

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	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
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Eng. Orçamentista:

Sebastião Rodrigues Terceiro
CREA: 161685789-7
mat. 08.108-6

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		
		1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Item componente do BDI	% Informado												
Administração Central (AC)	1,50%	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49
Seguro (S) e Garantia (G)	0,30%	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	0,56%	0,97	1,27	1,39	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	0,85%	0,59	1,23	1,23	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	5,11%	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
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão

$$\mathbf{B.D.I = 12,62\%}$$

Fórmula Utilizada:

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

Tubo de Obra	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	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
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Eng. Orçamentista:

Sebastião Rodrigues Terceiro
CREA: 161685789-7
mat. 08.108-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: DATA: VERSÃO:
PROGRAMA MAIS ASFALTO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CABEDELLO 05/11/21 1

GESTOR: DATA BASE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB ago-21

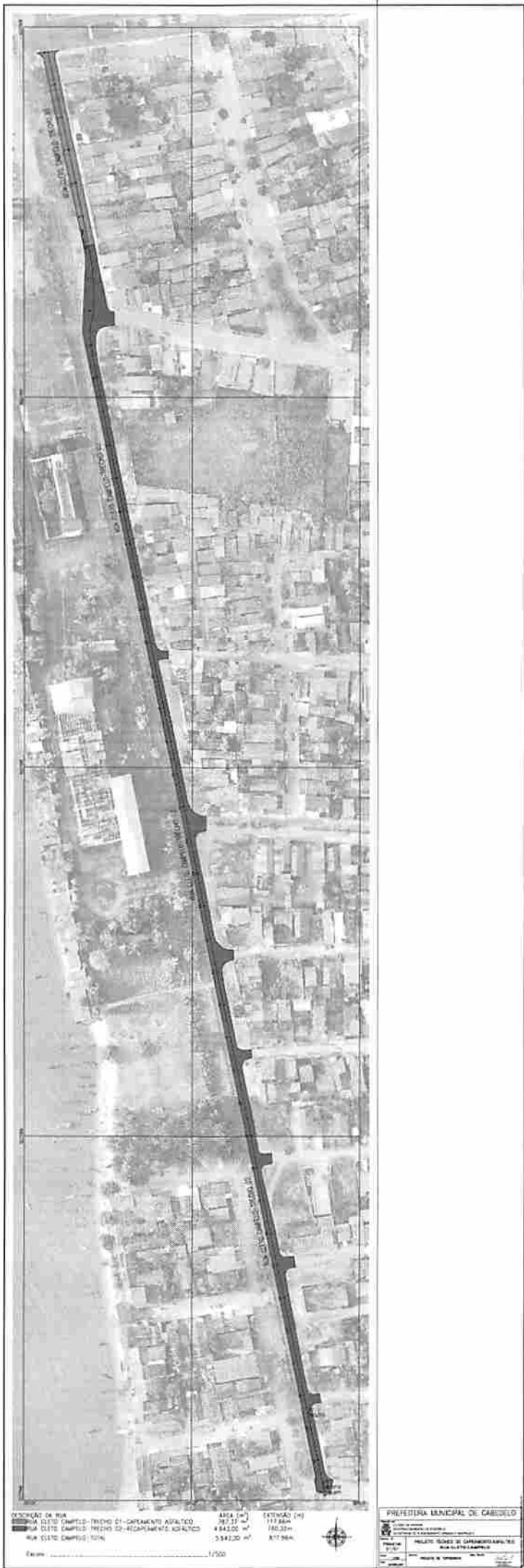
LOCAIS DA OBRA:
BAIRROS CENTRO, CAMALAU, JARDIM BRASÍLIA E JACARÉ

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%

Eng. Orçamentista:

SEBASTÃO RODRIGUES TERCEIRO
CREA: 161685789-7
mat. 08.108-6



CONDIÇÃO DA RUA	ÁREA (m ²)	LARGURA (m)
RUA CLÉLIO CAMPELO - TRECHO 01 - CARPANELO AVANÇADO	287,37 m ²	17,786m
RUA CLÉLIO CAMPELO - TRECHO 02 - CARPANELO AVANÇADO	4.848,00 m ²	160,33m
RUA SENE CAMPELO - RUA	3.842,20 m ²	87,786m

ESCALA: 1/500



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARBIDELO

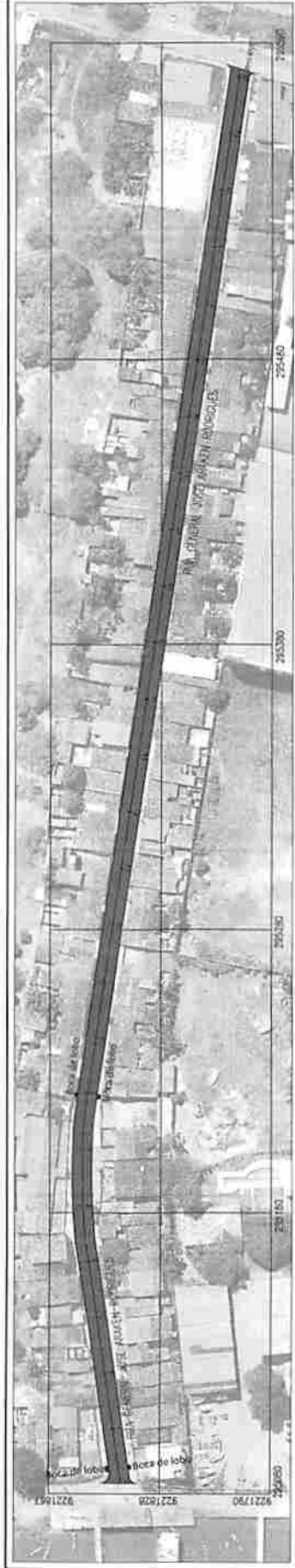
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

DEPARTAMENTO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

PROJETO: TUBOS DE CARPANELO AVANÇADO

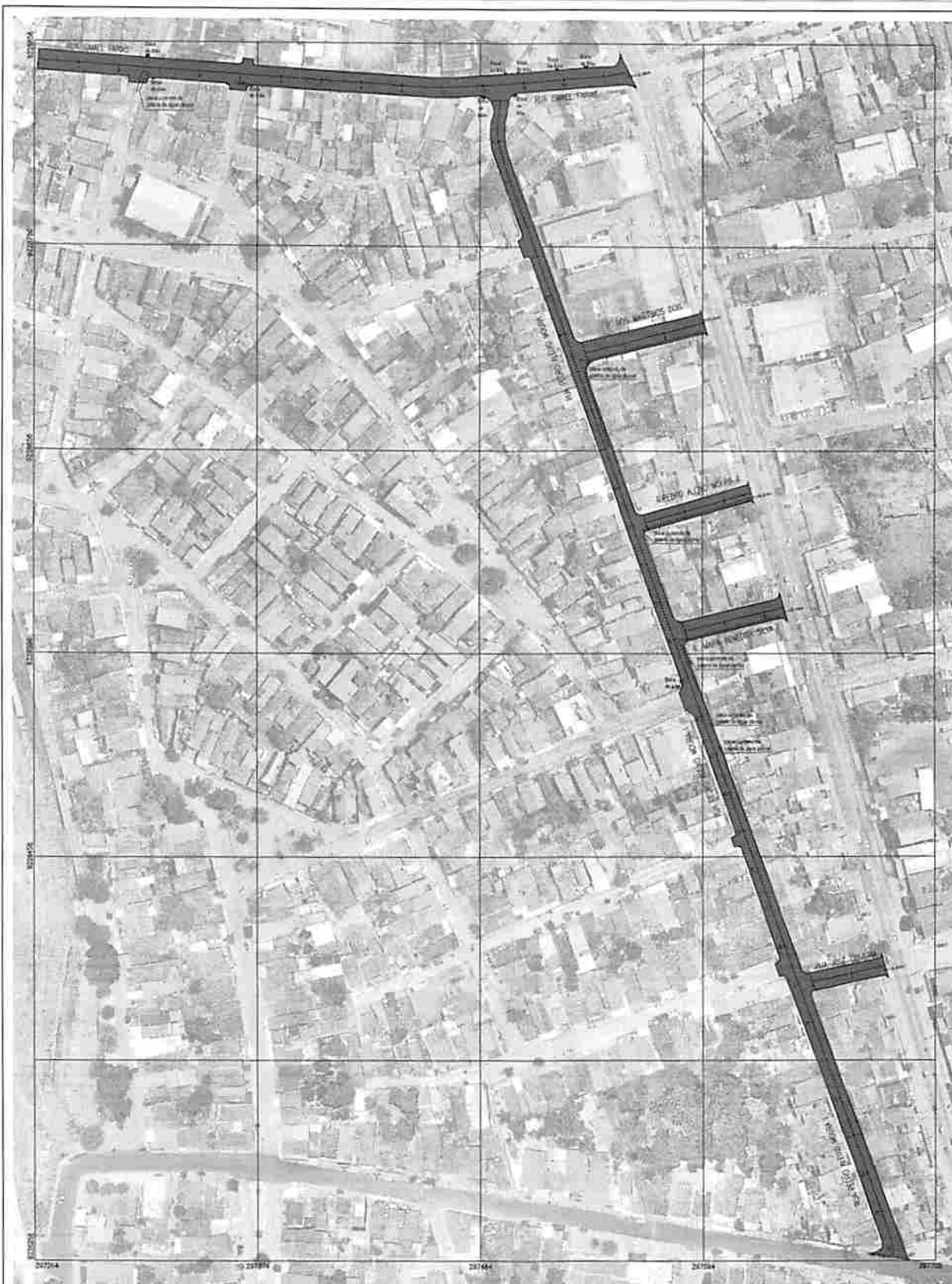
LOCAL: RUA SENE CAMPELO

PROJ. DE: [Signature]



DESIGNAÇÃO DA RUA: RUA JOSE ARAGÓN RODRIGUES
 EXTENSÃO (m): 503,00m
 ÁREA (m²): 3.324,71 m²
 DATA: 17/02

PREFEITURA MUNICIPAL DE CADEDELO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E SANEAMENTO
 PROJETO TÉCNICO DE LAYOUT DE RUA
 RUA JOSE ARAGÓN RODRIGUES
 PROJETO TOPOGRÁFICO



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m ²)	EXTENSÃO (m)
RUA SIMEÃO FARAS	7.333,76 m ²	292,40m
RUA PEDRO ALEIXO MOURA I	4.310,41 m ²	304,50m
RUA DOS MARTINS II	568,72 m ²	60,50m
RUA PEDRO ALEIXO MOURA II	417,22 m ²	34,00m
RUA MARIA BENEDETA SILVA	446,28 m ²	50,00m
RUA JOSÉ SENEZA	216,95 m ²	37,00m



1/300

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO

SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E PLANEJAMENTO

DEPARTAMENTO DE URBANISMO E PLANEJAMENTO

PROJETO TÉCNICO DE CARRETERIA PARA
RUA SIMEÃO FARAS

PROJ. Nº: 001/2015

PROJ. Nº: 001/2015

PROJ. Nº: 001/2015



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 9DD5-5C3A-F8E4-9F63

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

- ✓ SEBASTIÃO RODRIGUES TERCEIRO (CPF 102.487.954-22) em 05/11/2021 12:13:30 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

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

<https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/9DD5-5C3A-F8E4-9F63>





DISTINÇÃO DA RUA	ÁREA (m ²)	EXTENSÃO (m)
ÁREA CLETO CAMPOS-TRONCO DE CARPIMATO ASFALTADO	787,21	117,66m
ÁREA CLETO CAMPOS-TRONCO DE RECAPAMENTO ASFALTADO	4545,00	760,52m
ÁREA CLETO CAMPOS-100M	5543,00	877,98m

Escala: 1/300



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SANEAMENTO E URBANISMO

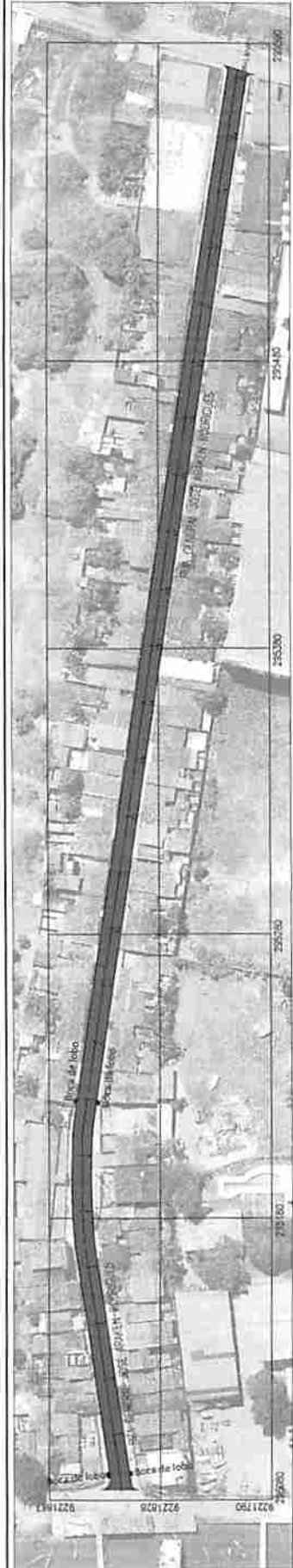
DEPARTAMENTO DE OBRAS E SANEAMENTO

PROJETO DE RECAPAMENTO ASFALTADO

RUA CLETO CAMPOS

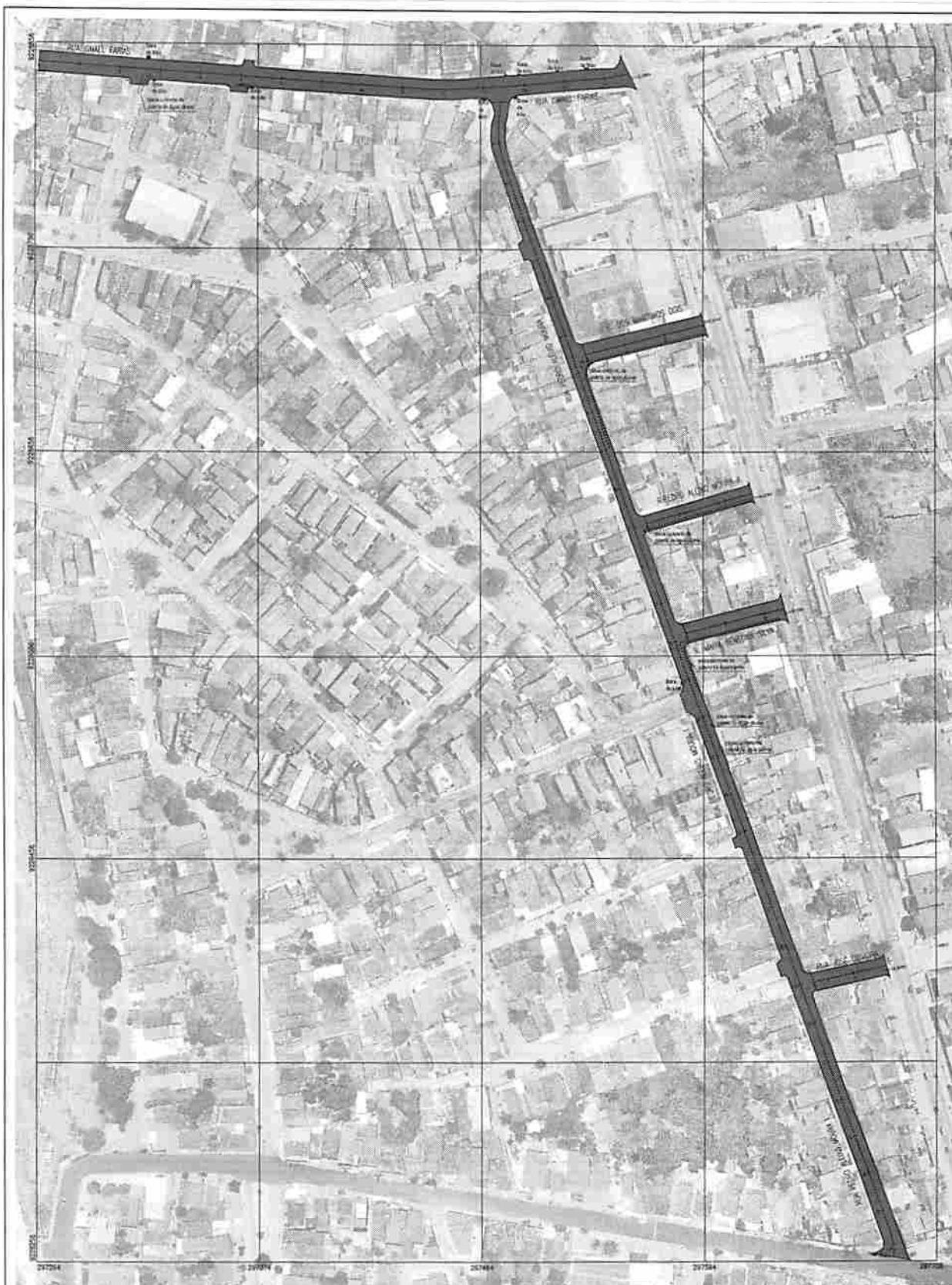
PROJ. Nº 001/2010

PROJ. Nº 001/2010



DESCRIÇÃO DA RUA: RUA JOSÉ ABRAHIM RODRIGUES
 Extensão: 301,00m
 Área: 5.374,21 m²
 Extensão (m): 301,00m
 Área (m²): 5.374,21 m²
 Escala: 1/200

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO
 DEPARTAMENTO DE URBANISMO E PLANEJAMENTO
 PROJETO TÉCNICO DE CARPIMENTO ASFÁLTICO
 RUA JOSÉ ABRAHIM RODRIGUES
 Nº 001
 PRAÇA III FASES



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m ²)	EXTENSÃO (m)
RUA CARLOS FARFAS	2.935,76 m ²	292,40m
RUA PEDRO ALEXANDRE MOURA I	4.310,41 m ²	304,50m
RUA DOS MARTINHOS I	508,73 m ²	60,00m
RUA PEDRO ALEXANDRE MOURA II	417,22 m ²	54,20m
RUA MARIA BEATRIZ SILVA	445,38 m ²	52,20m
RUA JOSÉ OLIVEIRA	318,95 m ²	37,00m
TOTAL		730,30m



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E SANEAMENTO

PROJETO DE REDE DE DRENAGEM

PLANO DO CENTRO DE CABEDELO

PROJETO DE REDE DE DRENAGEM

PROJETO DE REDE DE DRENAGEM



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 6DD0-2A87-030E-3357

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

- ✓ RODRIGO MARTINES MOREIRA DE LIMA (CPF 008.070.204-00) em 08/11/2021 11:12:40 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

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

<https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/6DD0-2A87-030E-3357>



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
Comissão Permanente de Licitação

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA DE MENOR

Licitação: _____

_____, 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 CABEDELO
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**.

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).

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

DATA/CARIMBO/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA