



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

EDITAL DE LICITAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 240726CE00005

LICITAÇÃO Nº005/2024

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

CRITÉRIO: MENOR PREÇO

LEGISLAÇÃO: LEI Nº14.133/2021. DECRETO MUNICIPAL Nº 17/2023.

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO

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

CEP: 58102-380 - E-mail: licitacaocabedelo@yahoo.com.br.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 09.012.493/0001-54, doravante **denominado simplesmente ORC**, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através do Setor de Licitação, sediada no endereço acima, às 09:00 horas do dia 24 de setembro de 2024, por meio do site abaixo indicado, licitação na modalidade Concorrência nº 005/2024, na forma eletrônica, com critério de julgamento menor preço global; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Decreto Municipal nº 017, de 29 de Março de 2023; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, almejando obter a melhor proposta para a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DE PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOTEAMENTO BELA VISTA E CAMALAÚ NO MUNICÍPIO DE CABEDELLO/PB.

Data de abertura da sessão pública: 24/09/2024. Horário: 09:00 - horário de Brasília.

Local: www.licitacaocabedelo.com.br

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa especializada para a execução do CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DE PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOTEAMENTO BELA VISTA E CAMALAÚ NO MUNICÍPIO DE CABEDELLO/PB.

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

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

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

1.5.Na referida contratação será concedido tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos limites previstos da Lei 123/06, consideradas as hipóteses e condições estabelecidas no Art. 4º, da Lei 14.133/21. Todavia, serão afastados os benefícios estabelecidos nos Arts. 47 e 48, por estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas nos Incisos II e III, do Art. 49, todos do mesmo diploma legal.

1.6.Todas as referências de tempo neste Edital, no respectivo aviso e durante a sessão pública obedecerão o horário de Brasília - DF.

2.0.DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

2.1.Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 às 14:00h.

2.2.Qualquer pessoa - cidadão ou licitante - é parte legítima para impugnar o Edital deste certame por irregularidade ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o respectivo pedido, dirigido ao agente de contratação, até 03 (três) dias úteis

antes da data de abertura da sessão pública, por meio eletrônico, exclusivamente, da seguinte forma:

2.2.1.No endereço: www.licitacaocabedelo.com.br.

2.3.0 Setor de Licitação responderá aos pedidos de esclarecimentos ou impugnação no prazo de até três dias úteis, contado da data de seu recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração deste Edital e dos seus anexos.

2.4.A impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pelo Setor de Licitação, nos autos do processo de licitação.

2.5. Acolhida a impugnação contra o Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observados os prazos fixados na norma vigente.

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

3.0.DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

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

3.1.1.ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA E DEMAIS ANEXOS.

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

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

3.1.4.ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO;

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

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

3.2.1.Pelos endereços eletrônicos:

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

3.2.1.2.www.tce.pb.gov.br;

3.2.1.3.www.licitacaocabedelo.com.br; e

3.2.1.4.www.gov.br/pncp.

4.0.DO SUPORTE LEGAL

4.1.Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Decreto Municipal nº 017, de 29 de Março de 2023; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste Edital, independente de transcrição.

5.0.DO VALOR, DO PRAZO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. O valor máximo para a presente contratação é **R\$ 3.367.937,25 (Três milhões, trezentos e sessenta e sete mil, novecentos e trinta e sete reais e vinte e cinco centavos)**.

5.2.0 prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, é de **150 (cento e cinquenta) dias** e será considerado a partir da Ordem de Serviços:

5.3.0 prazo de vigência do correspondente contrato será de **180 (cento e oitenta) dias**, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

5.4.As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação: Recursos não Vinculados de Impostos:

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA 02.220- SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

FUNÇÃO/SUBFUNÇÃO/PROGRAMA/AÇÃO 15 451 1041 1042 PAVIMENTAR, RECAPEAR, CALÇAMENTO E ASFALTO DO SISTEMA VIÁRIO

15 451 1041 1053 REALIZAR DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CABEDELLO

ELEMENTO/FONTE DE RECURSO 4490.51 99

15001000 Obras e Instalações

FONTE DE RECURSO/DISCRIMINAÇÃO Recursos Livres (Ordinário)

6.0.DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

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

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

6.3.Caberá ao licitante interessado em participar deste certame, acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua

desconexão; e comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

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

6.4.1. As interessadas que estejam na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, no presente ano-calendário, **deverá declarar**, para obtenção dos benefícios, que ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como EPP, nos termos do Art. 4º, §§ 2º e 3º, da Lei 14.133/21.

6.5. Não poderão participar desta licitação:

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

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

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

6.6.0 presente Edital não possibilitará a participação das pessoas físicas.

6.8. Não será permitida a participação de sociedades cooperativas.

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

6.9.1. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça - CNJ, no endereço eletrônico www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;

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

6.9.3. Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, no endereço eletrônico www.portaldatransparencia.gov.br/ceis; e/ou

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

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

7.0. DO CREDENCIAMENTO

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

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

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

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

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

8.0. DA INVERSÃO DE FASE - HABILITAÇÃO

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

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

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

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

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

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

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

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

9.2.4. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme art. 63, inciso IV, da Lei Federal nº. 14.133/2021.

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

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

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

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

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

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

9.2.11. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.0. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

10.1.1. Valor unitário expresso em moeda corrente nacional;

10.1.2. Quantidade: conforme fixada no Termo de Referência - Anexo I e demais planilhas anexas;

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

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

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

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

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

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

10.7.O preço ofertado, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, será de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto, salvo motivo devidamente justificado e aceito pelo agente de contratação.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

11.5.1.O lance deverá ser ofertado pelo valor total.

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

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

11.7.1.O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **no mínimo 1%** do valor estimado, ou seja, **R\$ 33.679,37 (trinta e três mil, seiscentos e setenta e nove reais e trinta e sete centavos), conforme estipulado no item 4.14 e 12.1 do termo de referência.** (art. 57 da Lei nº 14.133/21);

11.7.2. Quando houver a necessidade de reabertura da disputa, conforme previsto no art. 56, § 4º da Lei nº 14.133/21, o intervalo mínimo entre os lances poderá ser alterado pela Administração pública visando contemplar reduções mais acessíveis/possíveis aos licitantes, podendo nesses casos, retirar o limite entre os lances ou estipular um novo valor que represente redução razoável e interessante à Administração.

11.8. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema:

11.8.1.O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável;

11.8.2.O Agente de Contratação poderá, durante a disputa, como medida excepcional, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo desse processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema. Eventual exclusão de proposta do licitante implica a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.

11.9. Será adotado para o envio de lances neste certame o modo de disputa **"aberto"**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

11.10.A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

- 11.11.A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 11.12.Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 11.13.Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o agente de contratação poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações:
- 11.13.1. Após o reinício previsto no item acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 11.13.2. Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente.
- 11.14.Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 11.15.Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 11.16.No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 11.17.Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo agente de contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 11.18.Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 11.19.Em relação ao item não exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos Arts. 44 e 45, da Lei 123/06.
- 11.20.Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até dez por cento acima da melhor proposta ou do melhor lance, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 11.21.A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de cinco minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 11.22.Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de cinco por cento, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.
- 11.23.No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos itens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 11.24.Só poderá haver empate entre propostas iguais, não seguidas de lances.
- 11.25.Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60, da Lei 14.133/21, nesta ordem:
- 11.25.1.Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 11.25.2.Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei 14.133/21;
- 11.25.3.Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 11.25.4.Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 11.26.Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos serviços prestados por:
- 11.26.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do ORC;
- 11.26.2. Empresas brasileiras;
- 11.26.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 11.26.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/09.
- 11.27.Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o agente de contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento:
- 11.27.1.A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;
- 11.27.2.A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;

11.27.3. Concluída a negociação, se houver, o resultado será divulgado a todos os licitantes e registrado na ata da sessão pública, devendo esta ser anexada aos autos do processo;

11.27.4. O agente de contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, envie a sua **proposta atualizada**, adequada ao último lance ofertado e após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados;

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

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

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

12.0. DA FASE DE JULGAMENTO

12.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação realizará a verificação da conformidade da proposta provisoriamente classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e à compatibilidade do preço final em relação ao estipulado para contratação, conforme definido neste Edital.

12.2.0 agente de contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio do sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de não aceitação da proposta:

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

12.3. Será desclassificada a proposta vencedora que:

12.3.1. Contiver vícios insanáveis;

12.3.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência e demais anexos; - Anexo I;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

12.4.3.1. A caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

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

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

12.5.0 agente de contratação poderá, no julgamento das propostas, sanar erros ou falhas que

não alterem a sua substância e sua validade jurídica, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação.

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

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

12.6. Encerrada a fase de julgamento, após verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, o agente de contratação verificará os documentos relativos à regularidade fiscal do licitante, observado o disposto neste Edital.

13.0. DA HABILITAÇÃO

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

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

13.3. PESSOA JURÍDICA:

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

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

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

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

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

13.3.5.1. Sociedade Anônima (S/A):

- a) Publicados em Diário Oficial; ou
- b) Publicados em jornal de grande circulação; ou
- c) Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

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

13.3.5.2. Sociedades de Responsabilidade Limitada (LTDA):

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

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

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

- a) Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente; ou
 - b) Por fotocópia do Balanço Patrimonial e da Demonstração Contábil devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- Obs: A Demonstração Contábil compreende: DRE (Demonstração do Resultado do Exercício).

13.3.5.4. Sociedade criada no exercício em curso:

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

13.3.5.5. Entidades sem fins lucrativos:

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

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

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

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

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

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

13.3.11. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade- CRC acompanhado do documento de identificação profissional;

13.3.12. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

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

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

$$LG = \frac{(ATIVO CIRCULANTE) + (REALIZÁVEL A LONGO PRAZO)}{(PASSIVO CIRCULANTE) + (EXIGÍVEL A LONGO PRAZO)}$$

$$SG = \frac{(ATIVO TOTAL)}{(PASSIVO CIRCULANTE) + (EXIGÍVEL A LONGO PRAZO)}$$

$$LC = \frac{(ATIVO CIRCULANTE)}{(PASSIVO CIRCULANTE)}$$

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

13.3.17. A licitante deverá possuir **capital mínimo de 10% (dez por cento)** do valor estimado nos termos do art. 69 § 4º da Lei nº 14133/21. A comprovação se dará através da alteração social do Contrato da licitante em vigor. A justificativa para a presente exigência, tem por finalidade assegurar a apresentação de ofertas sérias e a manutenção das mesmas 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.

13.3.17.1. O valor estimado da contratação referente a esta licitação é de **R\$ 3.367.937,25 (Três milhões, trezentos e sessenta e sete mil, novecentos e trinta e sete reais e vinte e cinco centavos)**.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13.3.22.1. Declaração de ciência dos termos do Edital;

13.3.22.2. Declaração de inexistir fato impeditivo;

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

13.3.22.4. Declaração de não utilizar trabalho degradante ou forçado;

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

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

13.4. Documentação relativa à Qualificação Técnica:

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

13.4.2. Comprovação de capacidade técnico-profissional:

13.4.2.1. Comprovação de que a licitante possua em seu quadro permanente, na data da licitação, profissional devidamente registrado no conselho profissional competente

(CREA ou CAU, quando for o caso), detentor de atestados de responsabilidade técnica, devidamente registrado no CREA ou CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CATs), por execução a qualquer tempo, e emitido(s) por qualquer uma das regiões do CREA ou CAU, de obra e/ou serviço de características semelhantes ao objeto do presente certame, indicando-se, para os fins do § 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 14.133/21, como parcelas de maior relevância e valor significativo, os seguintes serviços:

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

13.4.3. Comprovação de capacidade técnico-operacional:

13.4.3.1. Comprovação, através de certidões ou atestados fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado em favor da empresa, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 da Lei nº 14.133/21 sendo consideradas para avaliação da similaridade dos serviços as seguintes parcelas de maior relevância técnica, comprovando os seguintes:

- a) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER = **166,65 m³**;
- b) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO = **333,31 m³**.

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

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

13.4.6. Atestado de visita fornecido pelo departamento de Engenharia/Setor Técnico, de que a licitante visitou os locais para execução do objeto desta licitação, com data limite para realização da visita até o dia útil anterior à abertura do presente certame. As visitas poderão ser realizadas diariamente, das 08:00 às 13:00 horas, até a data prevista neste item, mediante agendamento prévio solicitado através do fone (83) 3250-3113 ou diretamente na Secretaria de Infraestrutura, situada na Rua Golfo de Hondura, 86, Intermares, Cabedelo/PB.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13.10.6. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa ou empresa de pequeno porte com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido

o mesmo prazo para regularização.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

14.0.DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

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

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

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

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

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

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

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

14.3.1.Falta de dígitos: serão acrescidos zeros;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

15.0.DOS RECURSOS

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

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

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

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

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

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

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

15.5.1.Em campo próprio do sistema eletrônico.

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

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

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

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

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

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

16.DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

16.1.A sessão pública poderá ser reaberta:

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

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

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

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

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

17.0.DA HOMOLOGAÇÃO

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

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

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

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

17.2.4.Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

18.0.DO CONTRATO

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

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

18.1.2.A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas:

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

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

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

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

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

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

18.0.DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE

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

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

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

18.4.No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

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

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

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

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

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

19.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

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

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

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

20.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DO CONTRATADO

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

20.1.Obrigações do Contratante:

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

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

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

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

20.2.Obrigações do Contratado:

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

20.2.2.Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, arcando com as despesas decorrentes, no prazo fixado no termo de referência, ou em caso de omissão, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os materiais ou serviços que apresentarem defeitos, alterações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do presente contrato, ainda que constatados somente após o recebimento ou pagamento;

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

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

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

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

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

21.0.DO PAGAMENTO

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

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

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

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

de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

22.0.DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

22.1.0 licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções:

a - advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação;- multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155;

c - impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de dois anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

d - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de cinco anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156;

e - aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

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

23.0.DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

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

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

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

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

24.0.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

24.10.O Edital e seus anexos também estão disponibilizados na íntegra no endereço eletrônico: www.licitacaocabedelo.com.br; no Portal Nacional de Contratações Públicas PNCP; e poderão ser lidos, equando for o caso obtidos, mediante processo regular e observados os procedimentos

definidos pelo ORC, no endereço: Rua Creuza Josefa Morato, 355, 2 andar, Edifício San Patrick, - Intermares - Cabedelo - PB, nos horários normais de expediente: das 08:00 Às 14:00h; mesmo endereço e horário nos quais os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

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

24.12 - A Contratada reconhece o direito do Município de Cabedelo/PB de paralisar a qualquer tempo ou suspender a execução dos serviços, mediante o pagamento único e exclusivo dos trabalhos já executados, sem qualquer indenização 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Cabedelo - PB, 28 de agosto de 2024.

Glauciene Pinheiro Santos
Secretária Adjunta de
Licitações

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO AO TERMO DE REFERÊNCIA

PROPOSTA

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 000/2024
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB.

OBJETO:
SERVIÇO ENG. COMUM (INVERSÃO DE FASES).

PROPONENTE:
CNPJ:

Prezados Senhores,

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

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

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

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

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA
Representante legal do proponente.

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO II - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° /2024

MODELO DE DECLARAÇÃO - de não empregar menor

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° /2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB.

PROPONENTE:

CNPJ:

1.0 - DECLARAÇÃO de não empregar menor.

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

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA

Representante legal do proponente.

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

ANEXO III - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° /2024

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

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° /2024
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB.

PROPONENTE
CNPJ

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

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

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA
Representante legal do proponente.

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

ANEXO IV - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº /2024

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº /2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº

CONTRATO Nº: /...

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

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Cabedelo localizado na Rua Benedito Soares da Silva, 131 - Monte Castelo - Cabedelo - PB, CNPJ nº 09.012.493/0001-54, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE neste ato representada pelo gestor e ordenador de despesa nos termos da Lei Municipal nº 2.275/23, Decreto Municipal nº 17/2018 o Sr., Brasileiro, Estado Civil, residente e domiciliado na Rua CPF nº, Carteira de Identidade nº SSP/PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado - - - -, CNPJ nº, neste ato representado por residente e domiciliado na, - - - -, CPF nº, Carteira de Identidade nº, doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:

Este contrato decorre da licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº /2024, processada nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Decreto Municipal nº 017, de 29 de Março de 2023; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas, às quais os contratantes estão sujeitos como também às cláusulas deste contrato, aplicando-se-lhe, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e Disposições de Direito Privado em atenção ao art. 89 da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:

O presente contrato, cuja lavratura foi autorizada ..., tem por objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DE PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOTEAMENTO BELA VISTA E CAMALAÚ, conforme ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES, do instrumento convocatório.

O serviço deverá ser executado rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº/2024 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:

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

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE:

- a) Os preços contratados são fixos e irreeajustáveis no prazo de um ano.
- b) Dentro do prazo de vigência da contratação e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da

variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil - INCC acumulado, tomando-se por base o mês do orçamento estimado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

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

xx

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

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

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades da Prefeitura Municipal, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, é de **150 (cento e cinquenta) dias** e será considerado a partir da emissão da ordem de serviços.

O prazo de vigência do contrato será de **180 (cento e oitenta) dias**, considerado da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

- a) Efetuar o pagamento relativo a execução do serviço efetivamente realizado, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;
- b) Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do serviço contratado;
- c) Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade do serviço, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;
- d) Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, conforme requisitos estabelecidos na norma vigente, ou pelos respectivos substitutos, especialmente para coordenar as atividades relacionadas à fiscalização e acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio da fiscalização com informações pertinentes a essa atribuição;
- e) Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

- a) Executar devidamente o serviço descrito na cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;
- b) Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;

- c) Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;
- d) Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;
- e) Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
- f) Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;
- g) Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;
- h) Cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, ao longo de toda a execução do contrato, e sempre que solicitado pelo Contratante, deverá comprovar o cumprimento dessa reserva de cargos, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas;
- i) Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21;
- j) Além das obrigações elencadas acima, a contratada deverá assumir todas e quaisquer responsabilidades prevista no termo de referência.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E EXTINÇÃO:

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:

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

§1º Por se tratar de serviço, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinatura pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:

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

- a) advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- b) multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação;
- c) multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155;
- d) impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de dois anos, aplicada ao

responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD:

- a) As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
- b) Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do Art. 6º, da Lei 13.709/18.
- c) É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.
- d) Constitui atribuição do Contratado orientar e treinar seus empregados, quando for o caso, sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- e) O Contratante deverá ser informado, no prazo de cinco dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
- f) O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- g) O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento desta cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
- h) O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável mediante justificativa, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
- i) Terminado o tratamento dos dados nos termos do Art. 15, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do Art. 16, ambos da Lei 13.709/18, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
- j) bancos de dados formados a partir da execução do objeto deste contrato, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados, conforme Art. 37, da Lei 13.709/18, com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pelo Contratante nas hipóteses previstas na LGPD.
- k) O presente contrato está sujeito a alterações nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a Autoridade Nacional de Proteção de Dados, por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DISPOSIÇÕES GERAIS E DO FORO:

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

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

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

Cabedelo - PB, ... de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

.....

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

Anexo V - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° /2024

MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° /2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB.

PROPONENTE:

CNPJ:

1.0 - DECLARAÇÃO de ciência dos termos do Edital.

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

2.0 - DECLARAÇÃO de inexistir fato impeditivo.

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

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

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

4.0 - DECLARAÇÃO de não utilizar trabalho degradante ou forçado.

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

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

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

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

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

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO

Representante legal do proponente.



ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELLO
Secretaria de Planejamento Urbano e Habitação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**OBJETO: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS E BAIRROS NA
CIDADE DE CABEDELLO**

**CABEDELLO/PB
Janeiro/2024**

SUMÁRIO

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	3
2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.....	4
3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO.....	5
4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E SOLUÇÕES ALTERNATIVAS	6
4.1. PAVIMENTO RÍGIDO – CONCRETO	7
4.2. PAVIMENTO FLEXÍVEL – ASFALTO	7
4.3. PAVIMENTO SEMI-FLEXÍVEL – PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO	8
4.4. DEFINIÇÃO PARA MELHOR SOLUÇÃO	9
5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO	9
6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO.....	10
7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO	11
8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE	11
9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO	12
10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.....	12
11. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS	12
12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA	13

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O objetivo deste estudo técnico preliminar é analisar a viabilidade para execução de melhoria na mobilidade urbana de ruas nos bairro de: Ponta de Campina, Ponta de Matos, Formosa, Centro, Camalaú e Loteamento Bela Vista. Os requisitos necessários para um projeto de recuperação do pavimento nas Ruas: Rua Costa Bela Vista, Rua Da Enseada, Travessa da Enseada, Rua Henrique Siqueira, Rua Aureanita Guimarães Siqueira, Rua Antonio Marinho Falcão, Tv S. Teixeira de Oliveira, Rua Juarez Távora, Rua João José Viana, Rua Cleto Campelo, Rua Projetada 1 (Cruzamento Da Rua Cap. Eumenes), Rua Capitão Eumenes Gonçalves Martins, Rua Wogran Robson Vieira Correia, Rua José Marcos de Melo Peixoto, Rua Seleno Gomes Maropo, Rua Projetada 2 (Ligando Rua Isabel Amélia a Rua Cap Eumenes), Rua Isabel Amélia de Oliveira, Rua São João e Rua João Luiz Batista.

Neste estudo serão abordados diversos aspectos, tais como: a avaliação das condições da via existente, o levantamento topográfico, a análise estrutural, a definição dos materiais e técnicas de capeamento mais adequado, bem como a estimativa de custos e o cronograma de execução da obra.

Serão considerados também fatores ambientais, de mobilidade urbana e de segurança durante a execução das obras, a fim de minimizar os impactos negativos para a população e garantir a qualidade dos serviços realizados.

Através deste estudo, pretende-se obter um diagnóstico preciso da situação atual da via, identificando patologias e falhas no pavimento existente, além de definir soluções técnicas e adequadas para a recuperação da infraestrutura.

Espera-se que este estudo técnico preliminar forneça informações fundamentais para embasar a elaboração de um projeto detalhado de capeamento asfáltico, servindo como referência para a tomada de decisões e planejamento das atividades necessárias, a fim de garantir um resultado final eficiente e duradouro.

Portanto, a realização deste estudo técnico preliminar é de extrema importância para garantir a eficiência e a segurança do processo de contratação para execução dos serviços de

capeamento asfáltico, contribuindo para a melhoria da infraestrutura viária e o bem-estar da comunidade em geral.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Trata-se de regime de Contratação Indireta, na qual a Administração transfere a execução do objeto à empresa contratada e vencedora de certame, devendo à contratante a fiscalização plena das atividades desenvolvidas, transferindo ao contratado a responsabilidade dos encargos civis, trabalhistas, tributários e previdenciários, bem como dos riscos do empreendimento.

A empresa deve comprovar que atende aos requisitos de habilitação técnica, jurídica, fiscal e econômico-financeira estabelecidos no edital. Todos os serviços deverão ser executados por técnicos especializados, devidamente treinados, uniformizados, identificados e habilitados.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

A contratação enquadra-se em serviços comuns de engenharia, não continuado, mediante licitação, na modalidade concorrência eletrônica com fulcro na lei nº14.133/21 e decreto municipal regulamentado, caracterizando-os como: Serviço com grande disponibilidade no mercado, Serviço sem necessidade de peculiaridades técnicas para atingir seus fins e Potencial similaridade dos produtos entregues, caso fossem contratados com empresas diversas.

É recomendado, pela característica em si do objeto em análise, mesmo sendo um serviço comum de engenharia, a inversão de fases no processo licitatório, pois terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Termo de Referência, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto.

3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Serão beneficiadas por essa política pública milhares de moradores, visitantes e turísticas. Ocorrerá uma intervenção na melhoria da infraestrutura local, com área estimada de 27.775,60 m² e comprimento de 4,1 quilômetros. Serão contempladas dezenove vias, principais de acesso a orla da praia, no centro da cidade, bem como nos bairros de Ponta de Campina, Camalaú, Ponta de Matos, Formosa e Loteamento Bela Vista, acrescentando assim, na mobilidade urbana, na qualidade de vidas das pessoas, bem como na economia da cidade.

Nº	RUAS/ VIAS	BAIRRO	DIMENSÕES DAS VIAS A SEREM ASFALTADAS			
			EXTENSÃO	LARGURA (média)	ESTACAS	ÁREA TOTAL (m ²)
1	RUA COSTA BELA VISTA	Ponta de Campina	208,00m	6,50m	E0 ATÉ E10 + 8,0M	1.352,00
2	RUA DA ENSEADA	Ponta de Campina	210,45m	7,03m	E0 ATÉ E10 + 10,45M	1.479,46
3	TRAVESSA DA ENSEADA	Ponta de Campina	107,20m	7,09m	E0 ATÉ E5 + 7,20M	760,05
4	RUA HENRIQUE SIQUEIRA	Ponta de Campina	252,60m	6,91m	E0 ATÉ E12 + 12,60M	1.745,47
5	RUA AUREANITA GUIMARÃES SIQUEIRA	Ponta de Campina	107,40m	7,02m	E0 ATÉ E5 + 7,40M	753,95
6	RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO	Ponta de Campina	196,00m	5,82m	E0 ATÉ E9 + 16M	1.140,72
7	TV S. TEIXEIRA DE OLIVEIRA (PROX. SEPLAH)	Ponta de Matos	107,55m	8,26m	E0 ATÉ E5 + 7,55M	888,36
8	RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC)	Formosa	296,30m	10,29m	E0 ATÉ E14 + 16,30M	3.048,93
9	RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE DA ESTAÇÃO DE TREM)	Centro	128,80m	7,55m	E0 ATÉ E6 + 8,80M	972,44
10	RUA CLETO CAMPELO (LATERAL Balsa)	Centro	547,50m	5,98m	E0 ATÉ E27 + 7,50M	3.274,05

11	RUA PROJETADA 1 (CRUZ DA R. CAP EUMENES)	Loteamento Bela Vista	91,30m	5,57m	E0 ATÉ E4 + 11,30M	508,54
12	RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS	Loteamento Bela Vista	518,10m	9,07m	E0 ATÉ E25 + 18,10M	4.699,17
13	RUA WOGRA ROBSON VIEIRA CORREIA	Loteamento Bela Vista	222,70m	5,58m	E0 ATÉ E11 + 2,70M	1.242,67
14	RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO	Loteamento Bela Vista	194,40m	5,54m	E0 ATÉ E9 + 14,40M	1.076,98
15	RUA SELENO GOMES MAROPO	Loteamento Bela Vista	194,60m	5,54m	E0 ATÉ E9 + 14,60M	1.078,08
16	RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA COM A R. CAP EUMENES)	Loteamento Bela Vista	174,00m	5,52m	E0 ATÉ E8+14,0M	960,48
17	RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA	Loteamento Bela Vista	220,00m	5,50m	E0 ATÉ E11	1.210,00
18	RUA SÃO JOÃO	Camalaú	140,00m	4,52m	E0 ATÉ E7	632,80
19	RUA JOÃO LUIZ BATISTA	Camalaú	210,50m	4,52m	E0 ATÉ E10 + 10,50M	951,46

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E SOLUÇÕES ALTERNATIVAS

Considerando que os serviços de pavimentação são de extrema necessidade e urgência para o restabelecimento das condições primárias de vida aos munícipes, foram estabelecidos tipos de revestimentos de pavimentação distintos para cada rua, visando ter celeridade na execução dos serviços, e garantir mais conforto e segurança para os residentes e moradores que trafegam nas ruas contempladas.

Ressaltamos que o interesse público primordial do processo é a melhoria na mobilidade das vias, buscando aprimorar condições de vida dos cidadãos, e para isso, apresentamos a seguir alguns pontos sobre as vantagens e desvantagens dos tipos de

pavimento que poderão ser utilizados nos projetos a serem desenvolvidos. O concreto e o asfalto são os materiais utilizados na pavimentação de vias públicas para tráfego de pessoas e veículos, tendo cada um suas características específicas, vantagens e desvantagens.

4.1. PAVIMENTO RÍGIDO – CONCRETO

O pavimento rígido é feito de concreto. É aquele em que o revestimento tem uma elevada rigidez em relação às camadas inferiores e, portanto, absorve praticamente todas as tensões provenientes do carregamento aplicado (Manual do DNIT, 2006).

Dessa forma entende-se que em um pavimento rígido as cargas são absorvidas e suportadas pela camada de concreto, podendo esta ser armada ou não. Neste tipo de pavimento, é necessário, portanto, a execução de juntas de dilatação.

Todo material possui um coeficiente térmico, e isso significa dizer que na presença de calor eles podem se dilatar, e conseqüentemente, na ausência dele, contrair-se. A movimentação térmica de um material são justamente essas variações volumétricas devido à ação da temperatura. Em um elemento estrutural de concreto exposto ao sol, como um pavimento, estes efeitos são potencializados.

As movimentações térmicas, geradas pelas variações de temperaturas, geram tensões no concreto, que por não ser um material flexível, acaba sofrendo deformações plásticas (permanentes) como fissuras e trincas. As juntas de dilatação, são portanto, os pontos de alívio de tensão, e evita que hajam deformações excessivas e não desejadas nos elementos de concreto.

Existem, entretanto, diferentes maneiras de se utilizar o concreto como pavimento, e entender as principais características e diferenças dos pavimentos rígidos de concreto e pavimento asfáltico ajudam a escolher qual é a melhor escolha para cada situação.

4.2. PAVIMENTO FLEXÍVEL – ASFALTO

O asfalto é o material mais utilizado na pavimentação de vias de tráfego, principalmente devido às suas características de flexibilidade e facilidade de execução. Neste tipo de pavimento, diferentemente do pavimento rígido, as cargas são distribuídas nas camadas subjacentes e são suportadas pela fundação. Em ambos os casos, a preparação de base, sub-base, leito e subleito são de fundamental importância, contudo, as falhas de dimensionamento e execução de fundação no pavimento flexível acabam sendo mais evidentes e acabam gerando maior manutenção ao longo do tempo de utilização.

Como o asfalto é um material flexível, não é necessária execução de juntas de dilatação e alívio de tensão. Essa característica conta a favor deste tipo de pavimento no tempo de execução, que também acaba sendo mais rápido pela maior taxa de automatização do processo, utilizando-se de maquinário específico.

Os custos iniciais de um pavimento flexível também são menores quando comparados ao pavimento rígido. A manutenção de pavimento asfáltico, porém, é exponencialmente maior do que um pavimento rígido, que é praticamente nula.

4.3. PAVIMENTO SEMI-FLEXÍVEL – PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO

Em uma categoria intermediária está o piso intertravado de concreto, que é classificado como um pavimento semi-flexível ou semi-rígido por incorporar características tanto dos pavimentos flexíveis como dos rígidos.

O piso intertravado de concreto consiste no uso de peças pré-moldadas de concreto para pavimentação. É um tipo de execução em que o atrito lateral entre as peças promove o intertravamento de toda a estrutura. Essas peças de concreto podem ter formatos diversos, sendo as mais comuns o PAVER e BLOQUETE retangular.

Em áreas de movimentação de veículos pesados o piso intertravado é uma ótima opção. Em termos de elasticidade, por sua vez, o pavimento feito com piso intertravado de concreto é mais semelhante ao pavimento flexível.

O modo de execução deste tipo de estrutura é feito de forma que as juntas laterais das peças promovem o travamento, contudo, também são pontos de alívio de tensão e permitem que o pavimento, como um todo, trabalhe de maneira similar ao pavimento flexível, sem a necessidade de juntas específicas como nos pavimentos rígidos.

A manutenção deste tipo de piso é considerada baixa, praticamente nula, quando comparado com o asfalto, sendo também um fator que deve ser levado em consideração na análise de viabilidade para a escolha do tipo de pavimento. Além disso, é possível substituir peças em eventuais intervenções sob o pavimento, o que não é possível fazer nos pavimentos rígidos.

4.4. DEFINIÇÃO PARA MELHOR SOLUÇÃO

As vias que fazem parte desse estudo possui pavimento com paralelepípedo, porém buscando melhorar a fluidez no trânsito, garantir boas condições de locomoção e segurança, bem como a otimização na rugosidade superficial do pavimento existente, a definição da melhor solução, pela viabilidade de execução de investimento na infraestrutura local, a aplicação de capeamento asfáltico deverá ser utilizado, pois o capeamento do pavimento dessas ruas com revestimento com CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), mostra-se mais vantajoso, haja vista que esse tipo de material garante uma boa trafegabilidade de veículos e contém um método executivo mais célere que os demais.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor contratado terá como base, primeiramente, com o levantamento dos serviços referenciados, e posteriormente, dos quantitativos apresentados em memória de cálculo, usando unidades de medidas referenciadas como: área, comprimentos e volumes.

O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados, composição

de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (SINAPI).

Logo, sendo realizado o levantamento dos serviços, quantitativos e composição de preços unitários, referenciados com data base SICRO e SINAPI, o valor estimado para execução do objeto segue em quadro abaixo.

DISCRIMINAÇÃO	INVESTIMENTO TOTAL (R\$)		
	ÁREA DE INTERVENÇÃO	PREÇO UNITÁRIO POR M²	TOTAL
PROGRAMA MAIS ASFÁLTO: Rua Costa Bela Vista, Rua Da Enseada, Travessa da Enseada, Rua Henrique Siqueira, Rua Aureanita Guimarães Siqueira, Rua Antonio Marinho Falcão, Tv S. Teixeira de Oliveira, Rua Juarez Távora, Rua João José Viana, Rua Cleto Campelo, Rua Projetada 1 (Cruzamento Da Rua Cap. Eumenes), Rua Capitão Eumenes Gonçalves Martins, Rua Wogran Robson Vieira Correia, Rua José Marcos de Melo Peixoto, Rua Seleno Gomes Maropo, Rua Projetada 2 (Ligando Rua Isabel Amélia a Rua Cap Eumenes), Rua Isabel Amélia de Oliveira, Rua São João e Rua João Luiz Batista.	27.775,60 m²	R\$ 122,00	R\$ 3.388.623,20

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Espera-se que este estudo técnico preliminar forneça informações fundamentais para embasar a elaboração de um projeto detalhado de capeamento asfáltico, servindo como

referência para a tomada de decisões e planejamento das atividades necessárias, a fim de garantir um resultado final eficiente e duradouro.

A obra contemplada neste estudo técnico preliminar será executada em varias vias, incluindo principais de acesso a orla, centro e praias, e abrangerá a manutenção, conservação e capeamento asfáltico da pavimentação dessas vias. Com estes serviços executados, serão oferecidas aos munícipes melhorias em sua qualidade de vida, acessibilidade, condições de higiene e segurança. Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento da solução é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, haja vista que a solução abrangerá poucos serviços, simples diversidade de insumos e com acessível gerenciamento da execução dos serviços, a cargo de um único contratado, resultando no melhor nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade dos serviços e garantia dos resultados numa única pessoa jurídica

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE

Considerando a exigência do art. 18, Inc. IX, § 1º da lei 14.133/21, em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, a pavimentação pode trazer os seguintes resultados:

Redução dos custos de manutenção: Uma pavimentação adequada, com materiais duráveis e técnicas de construção eficientes, pode reduzir os custos de manutenção a longo prazo. Menos reparos e substituições frequentes resultam em economia de recursos financeiros, materiais e mão de obra.

Aumento da vida útil das estruturas: Uma pavimentação bem projetada e executada pode aumentar significativamente a vida útil das vias. Isso evita gastos excessivos com reconstruções prematuras e prolonga o tempo entre as intervenções de manutenção.

Otimização do uso dos recursos materiais: Ao escolher materiais de pavimentação com base em critérios de desempenho e durabilidade, é possível otimizar o uso dos recursos materiais. Isso reduz o desperdício e maximiza a eficiência na utilização de matérias-primas.

Melhoria da eficiência dos processos construtivos: A adoção de técnicas modernas e eficientes de construção pode resultar em uma execução mais rápida e precisa das obras de pavimentação. Isso reduz os prazos de execução, otimiza a alocação de recursos humanos e minimiza os custos associados à mão de obra.

Redução dos custos de operação e transporte: Uma infraestrutura de pavimentação adequada contribui para a redução dos custos operacionais, como a economia de combustível de veículos devido a uma superfície de rodagem mais eficiente.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Considerando a qualificação técnica dos servidores deste município e os diversos processos de obras e serviços de engenharia contratados, os fiscais e gestores possuem experiência necessária e suficiente para atender a demanda do município. Portanto, não se vislumbra providências prévias a celebração do contrato.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não verificamos contratações correlatas e/ou interdependentes acontecendo no momento.

11. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A princípio não foram verificadas a existências de eventuais impactos ambientais a serem previamente tratadas. A empresa deverá realizar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, atendendo às exigências previstas na Lei Federal nº 12.305/2010.

A emissão de sons e ruídos em decorrência das diversas atividades previstas deverá obedecer aos padrões, critérios e diretrizes estabelecidas pela legislação vigente (Normas ABNT: NBR 10151/2000 e NBR 10152/1987); Os procedimentos de controle ambiental referem-se à proteção de corpos d'água, da vegetação limdeira e da segurança viária, devendo-se observar as seguintes providências no decorrer das operações de execução das remoções.

Medidas de controle ambiental devem ser tomadas durante a execução do contrato. Eventuais impactos posteriormente identificados deverão ser devidamente sanados pela contratada em observância das resoluções do Conselho Nacional do Meio ambiente (CONAMA) nº 001/1986 e nº 237/1997, da lei nº 6.938/1981 e respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Diante de todas as informações pertinentes desse estudo técnico preliminar e dos apontamentos prestados, esta equipe de planejamento declara VIÁVEL esta contratação pretendida, técnica e economicamente, por se mostrar como a solução mais exequível e eficaz para suprir a necessidade desta administração executar os serviços contidos no presente objeto.

Cabedelo, 16 de Janeiro de 2024.



ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELLO
Secretaria de Planejamento Urbano e Habitação

Viviane Rangel S. Pereira

Viviane Rangel Silva Pereira
CREA Nº 160606584-0
MAT: 40.979-5

Josefa Fernanda Gomes Almeida

Josefa Fernanda Gomes Almeida
CREA Nº 161566941-8
MAT: 08.107-8

Ikaro Patrick

Ikaro Patrick Ferreira Godim
CREA Nº 1621144410
MAT: 40.976-9

ANÁLISE DOS RISCOS

SEPLAH - SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS E BAIRROS NA CIDADE DE CABEDEL, NO MUNICÍPIO DE CABEDEL-PB.

LOCAL DA OBRA:

- RUA COSTA BELA VISTA, RUA DA ENSEADA, TRAVESSA DA ENSEADA, RUA HENRIQUE SIQUEIRA, RUA AUREANITA GUIMARÃES SIQUEIRA, RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO, BAIRRO PONTA DE CAMPINA.

- TRAVESSA TEIXEIRA DE OLIVEIRA, BAIRRO PONTA DE MATOS.

- RUA JUAREZ TÁVORA, BAIRRO DE FORMOSA.

- RUA JOÃO JOSÉ VIANA, RUA CLETO CAMPELO, BAIRRO CENTRO.

- RUA PROJETADA 1 (CRUZAMENTO DA RUA CAP. EUMENES), RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS, RUA WOGAN ROBSON VIEIRA CORREIA, RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO, RUA SELENO GOMES MAROPO, RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA A RUA CAP EUMENES), RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA, BAIRRO LOTEAMENTO BELA VISTA.

- RUA SÃO JOÃO E RUA JOÃO LUIZ BATISTA - CABEDEL/PB.

FASE DE ANÁLISE

Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

RISCO 01 – IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

Probabilidade	Baixa (X)	média ()	Alta ()
Impacto:	Baixa ()	média ()	Alta (X)

Dano

Atraso no processo licitatório

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

RISCO 02 – LICITAÇÃO SEM VENCEDOR HABILITADO

Probabilidade	Baixa (X)	média ()	Alta ()
Impacto:	Baixa ()	média ()	Alta (X)

Dano Atraso no processo licitatório

Ação Preventiva	Responsável
Verificar as exigências solicitadas analisando se os requisitos encontram-se compatíveis com a realidade do mercado de forma pormenorizada, bem como atendendo aos requisitos técnicos e de habilitação presente na fase de planejamento.	Equipe de planejamento - Órgão Requisitante
Dar ampla publicidade ao Edital	SECOL
Ação de Contingência	Responsável
Revisar exigências do edital e realizar nova licitação.	Agente de contratação/ Comissão - SECOL

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

Probabilidade	Baixa (X)	média ()	Alta ()
Impacto:	Baixa ()	média (X)	Alta ()

Dano

Licitação Deserta/Fracassada ou contratação por preço elevado

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

FASE DE ANÁLISE EXECUÇÃO CONTRATUAL

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

Probabilidade	Baixa (X)	média ()	Alta ()
Impacto:	Baixa ()	média ()	Alta (X)

Dano

Possibilidade de inexecução e Rescisão do contrato

Ação Preventiva	Responsável
Prestar especial atenção na análise da documentação da empresa que atesta sua condição contínua de habilitação durante a	Gestor e Fiscal de Contratos

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

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

Probabilidade	Baixa ()	média (X)	Alta ()
Impacto:	Baixa ()	média ()	Alta (X)

Dano

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

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

averiguação do problema e apuração de responsabilidade.	
Aplicação de penalidades	Autoridade Superior do Órgão Requisitante

RISCO 06 – OCORRÊNCIA DE ACIDENTE DE TRABALHO

Probabilidade	Baixa (X)	média ()	Alta ()
Impacto:	Baixa ()	média (X)	Alta ()

Dano

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

Ação Preventiva	Responsável
Previsão da exigência de equipamentos de proteção individual ou Coletivo (EPIs /EPCs) nas especificações técnicas do termo de Referência, quando for o caso.	Equipe de planejamento - Órgão Requisitante
Fiscalizar e exigir o uso de EPIs/EPCs pelos funcionários terceirizados, quando for o caso.	Fiscal do Contrato
Ação de Contingência	Responsável
Comunicar à contratada em tempo hábil, descumprimento de quaisquer obrigações por parte de seus funcionários e requerer as devidas adequações.	Gestor e Fiscal do Contrato
Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade.	Autoridade Superior do Órgão Requisitante
Em caso de acionamento judicial, apresentar defesa técnica.	Fiscais do Contrato

Cabedelo-PB, 16 de Julho de 2024.

Responsável pela elaboração da Análise de Risco

Viviane Rangel S. Pereira

Viviane Rangel Silva Pereira
CREA Nº 160606584-0
MAT: 40.979-5

Josefa Fernanda Gomes Almeida

Josefa Fernanda Gomes Almeida
CREA Nº 161566941-8
MAT: 08.107-8

Tiago Meira Villar

Tiago Meira Villar
CREA Nº 160815826-8
MAT: 05.005-9

QUADRO RESUMO RUAS DO PROJETO								
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO			DATA BASE: mai.-24			VERSÃO: 1		
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA/MÊS): 84,85% 46,62%					
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU			CONTRATO DE REPASSE:					
Nº	DENOMINAÇÃO DA VIA	BAIRRO	DIMENSÕES A SEREM ASFALTADAS				TOTAL POR VIA (R\$)	TOTAL POR BAIRROS (R\$)
			COMPRIMENTO	LARGURA (média)	ESTACAS	ÁREA TOTAL		
0	PLACAS DE OBRA EM BAIRROS	GERAL	-	-	-	-	R\$ 11.362,56	R\$ 11.362,56
1	RUA COSTA BELA VISTA	PONTA DE CAMPINA	208,00m	6,50m	E0 ATÉ E10 + 8,0M	1.352,00m²	R\$ 158.997,68	R\$ 873.844,60
2	RUA DA ENSEADA		210,45m	7,03m	E0 ATÉ E10 + 10,45M	1.479,46m²	R\$ 178.934,60	
3	TRAVESSA DA ENSEADA		107,20m	7,09m	E0 ATÉ E5 + 7,20M	760,05m²	R\$ 94.252,57	
4	RUA HENRIQUE SIQUEIRA		252,60m	6,91m	E0 ATÉ E12 + 12,60M	1.745,47m²	R\$ 206.636,22	
5	RUA AUREANITA GUIMARÃES SIQUEIRA		107,40m	7,02m	E0 ATÉ E5 + 7,40M	753,95m²	R\$ 92.273,27	
6	RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO		196,00m	5,82m	E0 ATÉ E9 + 16M	1.140,72m²	R\$ 142.750,26	
7	RUA SANTA CATARINA	PONTA DE MATOS	107,55m	8,26m	E0 ATÉ E5 + 7,55M	888,36m²	R\$ 110.062,32	R\$ 110.062,32
8	RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC)	FORMOSA	296,30m	10,29m	E0 ATÉ E14 + 16,30M	3.048,93m²	R\$ 363.061,58	R\$ 363.061,58
9	RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE DA ESTAÇÃO DE TREM)	CENTRO	128,80m	7,55m	E0 ATÉ E6 + 8,80M	972,44m²	R\$ 122.357,50	R\$ 508.964,57
10	RUA CLETO CAMPELO (LATERAL BALSA)		547,50m	5,98m	E0 ATÉ E27 + 7,50M	3.274,05m²	R\$ 386.607,07	
11	RUA PROJETADA 1 (CRUZ DA R. CAP EUMENES)	LOTEAMENTO BELA VISTA	91,30m	5,57m	E0 ATÉ E4 + 11,30M	508,54m²	R\$ 65.928,69	R\$ 1.298.291,98
12	RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS		518,10m	9,07m	E0 ATÉ E25 + 18,10M	4.699,17m²	R\$ 550.962,27	
13	RUA WOGRA N ROBSON VIEIRA CORREIA		222,70m	5,58m	E0 ATÉ E11 + 2,70M	1.242,67m²	R\$ 150.968,74	
14	RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO		194,40m	5,54m	E0 ATÉ E9 + 14,40M	1.076,98m²	R\$ 131.812,83	
15	RUA SELENO GOMES MAROPO		194,60m	5,54m	E0 ATÉ E9 + 14,60M	1.078,08m²	R\$ 131.927,34	
16	RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA COM A R. CAP EUMENES)		174,00m	5,52m	E0 ATÉ E8 + 14,0M	960,48m²	R\$ 116.260,57	
17	RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA		220,00m	5,50m	E0 ATÉ E11	1.210,00m²	R\$ 150.431,54	
18	RUA SÃO JOÃO	CAMALAU	140,00m	4,52m	E0 ATÉ E7	632,80m²	R\$ 82.509,22	R\$ 202.349,64
19	RUA JOÃO LUIZ BATISTA		210,50m	4,52m	E0 ATÉ E10 + 10,50M	951,46m²	R\$ 119.840,42	
					ÁREA TOTAL =	27.775,60m²	TOTAL GERAL (R\$) =	R\$ 3.367.937,25

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 160815826-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA:				BDI ADOTADO (RODOVIAS):	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):	VALOR TOTAL (R\$):	
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO				26,47%	18,13%	R\$	11.362,56
CLIENTE:				ENCARGOS SOCIAIS (HORA):		BASE DE PREÇO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB				84,85%		mai.-24	
LOCAL DA OBRA:				TRECHO DA RUA:		VERSÃO:	
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU				BAIRROS GERAIS		1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		24,00		R\$	11.362,56
1.1	COMP 03 - SEINFRA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	24,00	R\$ 374,35	R\$ 473,44	R\$ 11.362,56
TOTAL GERAL							R\$ 11.362,56

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:
SINAPI - MAI/24
ANP - MAI/24
SICRO - JAN/24

	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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição. ** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI *** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.	Eng. Orçamentista:	observação:
		_____ Tiago Meira Villar CREA: 16815826-8	Versão: 1





MEMÓRIA DE CÁLCULO																																							
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO																																							
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024																																
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: BAIRROS GERAIS																																	
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO																																							
<div><div><div>1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</div><table><tr><td>COMP</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>QUANT.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4,00</td><td>x</td><td></td><td>2,00</td><td>x</td><td>3</td><td></td><td>24,00</td><td>M³</td><td></td></tr><tr><td colspan="6">TOTAL</td><td>=</td><td>24,00</td><td>M³</td><td></td></tr></table></div><div><div>Eng. Orçamentista:</div><div>Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8</div></div></div>										COMP					QUANT.					4,00	x		2,00	x	3		24,00	M ³		TOTAL						=	24,00	M³	
COMP					QUANT.																																		
4,00	x		2,00	x	3		24,00	M ³																															
TOTAL						=	24,00	M³																															
<div><div><div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div></div><div>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);</div></div>																																							





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO				BDI ADOTADO (RODOVIAS): 26,47%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 18,13%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 158.997,68	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				BASE DE PREÇO mai.-24	
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU				TRECHO DA RUA: 01 - RUA COSTA BELA VISTA				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL		
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98		
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49		
1.2	COMP 02-SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49		
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 145.667,15		
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	1.352,00	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 2.663,44		
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	2.704,00	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 6.895,20		
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	27,04	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 41.058,62		
2.4	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	54,08	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 95.004,50		
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39		
3		TRANSPORTE					R\$ 3.457,13		
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	73,01	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 117,55		
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.618,34	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 1.019,55		
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.109,12	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 2.320,03		
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 7.778,36		
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	104,00	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 204,88		
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	11,20	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 335,44		
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	520,00	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 3.380,00		
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46		
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	1,03	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 965,06		
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	64,00	R\$ 35,13	R\$ 44,43	R\$ 2.843,52		
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 1.244,06		
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40		
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECCÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	2,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 787,66		
TOTAL GERAL=							R\$ 158.997,68		

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:


Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 01 - RUA COSTA BELA VISTA			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO			LARGURA			REPETIÇÕES			
208,00		x	6,50		x	1,00		=	1.352,00 M ² (estaqueamento)
TOTAL			=	1.352,00 M²					
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS						CAMADAS			
1352,00		x				2,00		=	2.704,00 M ²
TOTAL			=	2.704,00 M²					
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA			ESPESURA						
1.352,00		x	0,02		=	27,04 M ³			
TOTAL			=	27,04 M³					
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA			ESPESURA						
1.352,00		x	0,04		=	54,08 M ³			
TOTAL			=	54,08 M³					
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.			ALT						
3,00		x	0,04		=	0,12 M ³			
TOTAL			=	0,12 M³					
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA			TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)			DMT*			
5408,00		x	0,00045		x	30,00		=	73,01 TxKM
TOTAL			=	73,01 TxKM					
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA			TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)			DMT*			
5408,00		x	0,00045		x	665,00		=	1.618,34 TxKM
TOTAL			=	1.618,34 TxKM					
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME			DMT**						
27,04		x	26,00		=	703,04 M3xKM (BINDER)			
54,08		x	26,00		=	1.406,08 M3xKM (CAPA)			
TOTAL			=	2.109,12 M3xKM					



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 01 - RUA COSTA BELA VISTA			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
208,00	x	2,00	x	0,25	=	104,00	M²		
				TOTAL	=	104,00	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	6,00	=	9,60	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	1,00	=	1,60	M²		
				TOTAL	=	11,20	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
208,00	x	0,50	=	104,00	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
208,00	x	2,00	=	416,00	M				
				TOTAL	=	520,00	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
1,00	x	0,31	=	0,31	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
2,00	x	0,36	=	0,72	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
2,00		Total		=	1,03	M²			
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
208,00	x	0,31	=	64,00	UND				
				=	64,00	UND			
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 2,00 UND (Sinalização)									
Total= 2,00 UND									
<div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div> <div>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);</div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO				BDI ADOTADO (RODOVIAS): 26,47%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 18,13%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 178.934,60
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%		BASE DE PREÇO mai.-24		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU				TRECHO DA RUA: 02 - RUA ENSEADA		VERSÃO: 1		
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$	850,98
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$	425,49
1.2	COMP 02-SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$	425,49
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$	159.399,69
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	1.479,46	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$	2.914,54
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	2.958,92	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$	7.545,25
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	29,59	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$	44.930,64
2.4	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	59,18	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$	103.963,87
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$	45,39
3		TRANSPORTE					R\$	3.783,11
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	79,89	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$	128,62
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.770,91	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$	1.115,67
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.308,02	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$	2.538,82
4		SINALIZAÇÃO					R\$	10.899,95
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	105,23	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$	207,30
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	24,00	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$	718,80
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	526,13	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$	3.419,81
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$	49,46
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	3,86	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$	3.616,63
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	65,00	R\$ 35,13	R\$ 44,43	R\$	2.887,95
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$	4.000,87
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$	456,40
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	9,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$	3.544,47
TOTAL GERAL=							R\$	178.934,60

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:


Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA:									
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:				ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÔ - PB				84,85%				1 22/07/2024	
LOCAL DA OBRA:						TRECHO DA RUA:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						02 - RUA ENSEADA			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
210,45		x		7,03		x		1,00	
								=	
								1.479,46 M²	
								(estaqueamento)	
TOTAL								1.479,46 M²	
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS				CAMADAS					
1479,46		x		2,00				=	
								2.958,92 M²	
								=	
TOTAL								2.958,92 M²	
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
1.479,46		x		0,02				=	
								29,59 M³	
TOTAL								29,59 M³	
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
1.479,46		x		0,04				=	
								59,18 M³	
TOTAL								59,18 M³	
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00		x		0,04				=	
								0,12 M³	
TOTAL								0,12 M³	
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
5917,84		x		0,00045		x		30,00	
								=	
								79,89 TxKM	
TOTAL								79,89 TxKM	
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
5917,84		x		0,00045		x		665,00	
								=	
								1.770,91 TxKM	
TOTAL								1.770,91 TxKM	
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
29,59		x		26,00				=	
								769,34 M3xKM	
								(BINDER)	
59,18		x		26,00				=	
								1.538,68 M3xKM	
								(CAPA)	
TOTAL								2.308,02 M³xKM	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 02 - RUA ENSEADA			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
210,45	x	2,00	x	0,25	=	105,23	M²		
				TOTAL	=	105,23	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	14,00	=	22,40	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	1,00	=	1,60	M²		
				TOTAL	=	24,00	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
210,45	x	0,50	=	105,23	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
210,45	x	2,00	=	420,90	M				
				TOTAL	=	526,13	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
2,00	x	0,31	=	0,62	M²	(R-01 Parada Obrigatória)			
5,00	x	0,36	=	1,80	M²	(Setas e Estacionamento)			
4,00	x	0,36	=	1,44	M²	(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)			
9,00			Total	=	3,86	M²			
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
210,45	x	0,31	=	65,00	UND				
					=	65,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 9,00 UND (Sinalização)									
Total= 9,00 UND									
<div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div> <div>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);</div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO				BDI ADOTADO (RODOVIAS): 26,47%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 18,13%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 94.252,57	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				BASE DE PREÇO mai.-24	
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU				TRECHO DA RUA: 01 - TRAVESSA DA ENSEADA				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL		
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98		
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49		
1.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49		
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 81.904,14		
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	760,05	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 1.497,30		
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	1.520,10	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 3.876,26		
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	15,20	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 23.080,29		
2.4	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	30,40	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 53.404,90		
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39		
3		TRANSPORTE					R\$ 1.943,39		
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	41,04	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 66,07		
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	909,78	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 573,16		
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.185,60	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 1.304,16		
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 6.734,68		
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	53,60	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 105,59		
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	25,60	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 766,72		
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	268,00	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 1.742,00		
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46		
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	2,78	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 2.604,72		
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	33,00	35,13	R\$ 44,43	R\$ 1.466,19		
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 2.819,38		
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40		
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	6,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 2.362,98		
TOTAL GERAL=							R\$	94.252,57	

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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 necessários. Caso seja menor, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:


Versão: 1



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB		84,85%				1 22/07/2024			
LOCAL DA OBRA:						TRECHO DA RUA:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						01 - TRAVESSA DA ENSEADA			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
107,20		x 7,09		x 1,00		= 760,05 M² (estaqueamento)			
TOTAL						= 760,05 M²			
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS		CAMADAS							
760,05		x 2,00		= 1.520,10 M²					
TOTAL				= 1.520,10 M²					
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
760,05		x 0,02		= 15,20 M³					
TOTAL				= 15,20 M³					
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
760,05		x 0,04		= 30,40 M³					
TOTAL				= 30,40 M³					
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00		x 0,04		= 0,12 M³					
TOTAL				= 0,12 M³					
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
3040,20		x 0,00045		x 30,00		= 41,04 TxKM			
TOTAL						= 41,04 TxKM			
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
3040,20		x 0,00045		x 665,00		= 909,78 TxKM			
TOTAL						= 909,78 TxKM			
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
15,20		x 26,00		= 395,20 M3xKM (BINDER)					
30,40		x 26,00		= 790,40 M3xKM (CAPA)					
TOTAL				= 1.185,60 M3xKM					





MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 01 - TRAVESSA DA ENSEADA			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
107,20	x	2,00	x	0,25	=	53,60	M²		
				TOTAL	=	53,60	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	14,00	=	22,40	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	2,00	=	3,20	M²		
				TOTAL	=	25,60	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
107,20	x	0,50	=	53,60	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
107,20	x	2,00	=	214,40	M				
				TOTAL	=	268,00	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
2,00	x	0,31	=	0,62	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
4,00	x	0,36	=	1,44	M²		(Setas e Estacionamento)		
2,00	x	0,36	=	0,72	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
6,00	Total		=	2,78	M²				
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
107,20	x	0,31	=	33,00	UND				
					=	33,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 6,00 UND (Sinalização)									
Total= 6,00 UND									
<div><div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div><div>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);</div></div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO				BDI ADOTADO (RODOVIAS): 26,47%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 18,13%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 206.636,22
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%			BASE DE PREÇO mai.-24	
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU				TRECHO DA RUA: 04 - RUA HENRIQUE SIQUEIRA			VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98	
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49	
1.2	COMP 02-SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49	
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 188.050,20	
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	1.745,47	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 3.438,58	
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	3.490,94	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 8.901,90	
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	34,91	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 53.008,74	
2.4	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	69,82	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 122.655,59	
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39	
3		TRANSPORTE					R\$ 4.463,32	
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	94,26	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 151,76	
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.089,33	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 1.316,28	
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.722,98	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 2.995,28	
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 11.240,00	
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	126,30	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 248,81	
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	25,60	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 766,72	
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	631,50	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 4.104,75	
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46	
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	2,78	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 2.604,72	
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	78,00	R\$ 35,13	R\$ 44,43	R\$ 3.465,54	
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 2.031,72	
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40	
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECCÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	4,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 1.575,32	
TOTAL GERAL=							R\$ 206.636,22	

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:

Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB		84,85%				1 22/07/2024			
LOCAL DA OBRA:						TRECHO DA RUA:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						04 - RUA HENRIQUE SIQUEIRA			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)				
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)				
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
252,60	x	6,91	x	1,00	=	1.745,47	M²	(estaqueamento)	
TOTAL		=	1.745,47	M²					
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS			CAMADAS						
1745,47	x	2,00	=	3.490,94	M²				
TOTAL		=	3.490,94	M²					
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
1.745,47	x	0,02	=	34,91	M³				
TOTAL		=	34,91	M³					
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
1.745,47	x	0,04	=	69,82	M³				
TOTAL		=	69,82	M³					
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00	x	0,04	=	0,12	M³				
TOTAL		=	0,12	M³					
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
6981,88	x	0,00045	x	30,00	=	94,26	TxKM		
TOTAL		=	94,26	TxKM					
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
6981,88	x	0,00045	x	665,00	=	2.089,33	TxKM		
TOTAL		=	2.089,33	TxKM					
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
34,91	x	26,00	=	907,66	M3xKM	(BINDER)			
69,82	x	26,00	=	1.815,32	M3xKM	(CAPA)			
TOTAL		=	2.722,98	M3xKM					





MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 04 - RUA HENRIQUE SIQUEIRA			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
252,60	x	2,00	x	0,25	=	126,30	M²		
				TOTAL	=	126,30	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	14,00	=	22,40	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	2,00	=	3,20	M²		
				TOTAL	=	25,60	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
252,60	x	0,50	=	126,30	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
252,60	x	2,00	=	505,20	M				
				TOTAL	=	631,50	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
2,00	x	0,31	=	0,62	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
2,00	x	0,36	=	0,72	M²		(Setas e estacionamento)		
4,00	x	0,36	=	1,44	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
4,00	Total		=	2,78	M²				
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
252,60	x	0,31	=	78,00	UND				
					=	78,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 4,00 UND (Sinalização)									
Total= 4,00 UND									
		Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição				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 CABEDELÓ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO			BDI ADOTADO (RODOVIAS): 26,47%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 18,13%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 92.273,27	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				BASE DE PREÇO mai.-24	
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU			TRECHO DA RUA: 05 - RUA AUREANITA GUIMARAES SIQUEIRA				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$	850,98
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$	425,49
1.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$	425,49
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$	81.257,18
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	753,95	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$	1.485,28
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	1.507,90	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$	3.845,15
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	15,08	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$	22.898,08
2.4	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	30,16	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$	52.983,28
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$	45,39
3		TRANSPORTE					R\$	1.927,96
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	40,71	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$	65,54
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	902,48	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$	568,56
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.176,24	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$	1.293,86
4		SINALIZAÇÃO					R\$	6.205,43
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	53,70	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$	105,79
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	41,60	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$	1.245,92
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	268,50	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$	1.745,25
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$	49,46
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	1,70	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$	1.592,82
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	33,00	R\$ 35,13	R\$ 44,43	R\$	1.466,19
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$	2.031,72
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$	456,40
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECCÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	4,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$	1.575,32
TOTAL GERAL=							R\$	92.273,27

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:


Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA:									
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:				ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB				84,85%				1 22/07/2024	
LOCAL DA OBRA:						TRECHO DA RUA:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						05 - RUA AUREANITA GUIMARAES SIQUEIRA			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
107,40		x		7,02		x		1,00	
								=	
								753,95 M² (estaqueamento)	
TOTAL								753,95 M²	
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS				CAMADAS					
753,95		x		2,00				=	
								1.507,90 M²	
								=	
TOTAL								1.507,90 M²	
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
x		0,02						=	
								15,08 M³	
753,95								TOTAL	
								15,08 M³	
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
x		0,04						=	
								30,16 M³	
753,95								TOTAL	
								30,16 M³	
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00		x		0,04				=	
								0,12 M³	
TOTAL								0,12 M³	
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
3015,80		x		0,00045		x		30,00	
								=	
								40,71 TxKM	
TOTAL								40,71 TxKM	
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
3015,80		x		0,00045		x		665,00	
								=	
								902,48 TxKM	
TOTAL								902,48 TxKM	
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
15,08		x		26,00				=	
								392,08 M3xKM (BINDER)	
30,16		x		26,00				=	
								784,16 M3xKM (CAPA)	
TOTAL								1.176,24 M³xKM	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 05 - RUA AUREANITA GUIMARAES SIQUEIRA			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
107,40	x	2,00	x	0,25	=	53,70	M²		
				TOTAL	=	53,70	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	21,00	=	33,60	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	5,00	=	8,00	M²		
				TOTAL	=	41,60	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
107,40	x	0,50	=	53,70	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
107,40	x	2,00	=	214,80	M				
				TOTAL	=	268,50	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
2,00	x	0,31	=	0,62	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
2,00	x	0,36	=	0,72	M²		(Setas e Estacionamento)		
1,00	x	0,36	=	0,36	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
4,00			Total	=	1,70	M²			
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
107,40	x	0,31	=	33,00	UND				
					=	33,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 4,00 UND (Sinalização)									
Total= 4,00 UND									
<div><div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div><div>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);</div></div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA:	BDI ADOTADO (RODOVIAS):	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):	VALOR TOTAL (R\$):
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO	26,47%	18,13%	R\$ 142.750,26

CLIENTE:	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	BASE DE PREÇO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB	84,85%	mai.-24

LOCAL DA OBRA:	TRECHO DA RUA:	VERSÃO:
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU	06 - RUA ANTÔNIO MARINHO FALCÃO	1

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49
1.2	COMP 02-SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 122.905,95
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	1.140,72	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 2.247,22
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	2.281,44	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 5.817,67
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	22,81	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 34.635,62
2.4	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	45,63	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 80.160,05
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39
3		TRANSPORTE					R\$ 2.916,79
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	61,60	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 99,18
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.365,44	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 860,23
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.779,44	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 1.957,38
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 11.681,84
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	98,00	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 193,06
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	24,00	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 718,80
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	490,00	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 3.185,00
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	5,15	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 4.825,29
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	61,00	R\$ 35,13	R\$ 44,43	R\$ 2.710,23
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 4.394,70
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECCÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	10,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 3.938,30
TOTAL GERAL=							R\$ 142.750,26

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:
SINAPI - MAI/24
ANP - MAI/24
SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.

** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI

*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:


Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB		84,85%				1 22/07/2024			
LOCAL DA OBRA:						TRECHO DA RUA:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						06 - RUA ANTÔNIO MARINHO FALCÃO			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
196,00		x 5,82		x 1,00		= 1.140,72 M ² (estaqueamento)			
TOTAL						= 1.140,72 M ²			
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS				CAMADAS					
1140,72		x 2,00				= 2.281,44 M ²			
TOTAL						= 2.281,44 M ²			
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
1.140,72		x 0,02				= 22,81 M ³			
TOTAL						= 22,81 M ³			
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
1.140,72		x 0,04				= 45,63 M ³			
TOTAL						= 45,63 M ³			
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00		x 0,04				= 0,12 M ³			
TOTAL						= 0,12 M ³			
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
4562,88		x 0,00045		x 30,00		= 61,60 TxKM			
TOTAL						= 61,60 TxKM			
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
4562,88		x 0,00045		x 665,00		= 1.365,44 TxKM			
TOTAL						= 1.365,44 TxKM			
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
22,81		x 26,00				= 593,06 M3xKM (BINDER)			
45,63		x 26,00				= 1.186,38 M3xKM (CAPA)			
TOTAL						= 1.779,44 M3xKM			



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 06 - RUA ANTÔNIO MARINHO FALCÃO			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
196,00	x	2,00	x	0,25	=	98,00	M²		
TOTAL				=		98,00	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	13,00	=	20,80	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	2,00	=	3,20	M²		
TOTAL				=		24,00	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
196,00	x	0,50	=			98,00	M		
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
196,00	x	2,00	=			392,00	M		
TOTAL				=		490,00	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=			1,00	M²		
TOTAL				=		1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
5,00	x	0,31	=	1,55	M²	(R-01 Parada Obrigatória)			
5,00	x	0,36	=	1,80	M²	(Setas e Estacionamento)			
5,00	x	0,36	=	1,80	M²	(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)			
10,00		Total		=		5,15	M²		
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
196,00	x	0,31	=	61,00	UND				
				=		61,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8 mat. 09.009-5			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 10,00 UND (Sinalização)									
Total= 10,00 UND									
<div><div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div><div>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);</div></div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA:	BDI ADOTADO (RODOVIAS):	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):	VALOR TOTAL (R\$):
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO	26,47%	18,13%	R\$ 110.062,32

CLIENTE:	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	BASE DE PREÇO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL - PB	84,85%	mai.-24

LOCAL DA OBRA:	TRECHO DA RUA:	VERSÃO:
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU	07 - RUA SANTA CATARINA	1

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49
1.2	COMP 02-SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 95.725,75
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	888,36	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 1.750,07
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	1.776,72	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 4.530,64
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	17,77	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 26.982,68
2.4	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	35,53	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 62.416,97
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39
3		TRANSPORTE					R\$ 2.271,53
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	47,97	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 77,23
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.063,37	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 669,92
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.385,80	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 1.524,38
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 7.607,02
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	53,78	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 105,95
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	32,00	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 958,40
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	268,88	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 1.747,69
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	3,50	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 3.279,33
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	33,00	R\$ 35,13	R\$ 44,43	R\$ 1.466,19
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 3.607,04
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECCÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	8,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 3.150,64
TOTAL GERAL=							R\$ 110.062,32

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:
SINAPI - MAI/24
ANP - MAI/24
SICRO - JAN/24


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

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB		84,85%				1 22/07/2024			
LOCAL DA OBRA:						TRECHO DA RUA:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						07 - RUA SANTA CATARINA			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)				
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)				
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
107,55	x	8,26	x	1,00	=	888,36	M²	(estaqueamento)	
TOTAL					=	888,36	M²		
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS			CAMADAS						
888,36	x	2,00	=	1.776,72	M²				
TOTAL					=	1.776,72	M²		
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
888,36	x	0,02	=	17,77	M³				
TOTAL			=	17,77	M³				
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
888,36	x	0,04	=	35,53	M³				
TOTAL			=	35,53	M³				
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00	x	0,04	=	0,12	M³				
TOTAL			=	0,12	M³				
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
3553,44	x	0,00045	x	30,00	=	47,97	TxKM		
TOTAL					=	47,97	TxKM		
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
3553,44	x	0,00045	x	665,00	=	1.063,37	TxKM		
TOTAL					=	1.063,37	TxKM		
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
17,77	x	26,00	=	462,02	M3xKM	(BINDER)			
35,53	x	26,00	=	923,78	M3xKM	(CAPA)			
TOTAL				=	1.385,80	M3xKM			



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 07 - RUA SANTA CATARINA			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
107,55	x	2,00	x	0,25	=	53,78	M²		
				TOTAL	=	53,78	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	18,00	=	28,80	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	2,00	=	3,20	M²		
				TOTAL	=	32,00	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
107,55	x	0,50	=	53,78	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
107,55	x	2,00	=	215,10	M				
				TOTAL	=	268,88	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
2,00	x	0,31	=	0,62	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
4,00	x	0,36	=	1,44	M²		(Setas e Estacionamento)		
4,00	x	0,36	=	1,44	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
8,00			Total	=	3,50	M²			
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
107,55	x	0,31	=	33,00	UND				
					=	33,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 8,00 UND (Sinalização)									
Total= 8,00 UND									
<div><div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div><div>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);</div></div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA:			BDI ADOTADO (RODOVIAS):		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):		VALOR TOTAL (R\$):	
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO			26,47%		18,13%		R\$ 363.061,58	
CLIENTE:			ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				BASE DE PREÇO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			84,85%				mai.-24	
LOCAL DA OBRA:			TRECHO DA RUA:				VERSÃO:	
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU			08 - RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC)				1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98	
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49	
1.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49	
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 328.447,80	
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	3.048,93	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 6.006,39	
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	6.097,86	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 15.549,54	
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	60,98	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 92.594,47	
2.4	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	121,96	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 214.252,01	
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39	
3		TRANSPORTE					R\$ 7.796,38	
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	164,64	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 265,07	
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.649,57	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 2.299,23	
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.756,44	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 5.232,08	
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 19.208,74	
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	148,15	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 291,86	
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	105,60	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 3.162,72	
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	740,75	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 4.814,88	
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46	
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	7,26	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 6.802,26	
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	92,00	35,13	R\$ 44,43	R\$ 4.087,56	
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 6.757,68	
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40	
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECCÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	16,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 6.301,28	
TOTAL GERAL=							R\$	363.061,58

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:

Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB		84,85%				1 22/07/2024			
LOCAL DA OBRA:					TRECHO DA RUA:				
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU					08 - RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC)				
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)				
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)				
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
296,30	x	10,29	x	1,00	=	3.048,93 M ² (estaqueamento)			
TOTAL					=	3.048,93 M ²			
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS			CAMADAS						
3048,93	x	2,00	=	6.097,86 M ²					
TOTAL					=	6.097,86 M ²			
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
3.048,93	x	0,02	=	60,98 M ³					
TOTAL			=	60,98 M ³					
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
3.048,93	x	0,04	=	121,96 M ³					
TOTAL			=	121,96 M ³					
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00	x	0,04	=	0,12 M ³					
TOTAL			=	0,12 M ³					
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
12195,72	x	0,00045	x	30,00	=	164,64 TxKM			
TOTAL					=	164,64 TxKM			
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
12195,72	x	0,00045	x	665,00	=	3.649,57 TxKM			
TOTAL					=	3.649,57 TxKM			
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
60,98	x	26,00	=	1.585,48 M3xKM (BINDER)					
121,96	x	26,00	=	3.170,96 M3xKM (CAPA)					
TOTAL			=	4.756,44 M3xKM					





MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 08 - RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC)			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
296,30	x	2,00	x	0,25	=	148,15	M²		
TOTAL				=		148,15	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	60,00	=	96,00	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	6,00	=	9,60	M²		
TOTAL				=		105,60	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
296,30	x	0,50	=	148,15	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
296,30	x	2,00	=	592,60	M				
TOTAL				=		740,75	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
TOTAL				=		1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
6,00	x	0,31	=	1,86	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
8,00	x	0,36	=	2,88	M²		(Setas e Estacionamento)		
7,00	x	0,36	=	2,52	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
16,00		Total		=		7,26	M²		
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
296,30	x	0,31	=	92,00	UND				
				=		92,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: _____ Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 16,00 UND (Sinalização)									
Total= 16,00 UND									
		Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição			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 CABEDELÓ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA:	BDI ADOTADO (RODOVIAS):	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):	VALOR TOTAL (R\$):
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO	26,47%	18,13%	R\$ 122.357,50

CLIENTE:	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	BASE DE PREÇO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB	84,85%	mai.-24

LOCAL DA OBRA:	TRECHO DA RUA:	VERSÃO:
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU	09 - RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE A ESTAÇÃO DE TREM)	1

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49
1.2	COMP 02-SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 104.791,39
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	972,44	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 1.915,71
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	1.944,88	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 4.959,44
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	19,45	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 29.533,66
2.4	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	38,90	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 68.337,19
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39
3		TRANSPORTE					R\$ 2.486,68
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	52,51	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 84,54
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.164,01	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 733,33
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.517,10	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 1.668,81
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 9.439,92
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	64,40	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 126,87
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	36,80	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 1.102,16
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	322,00	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 2.093,00
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	4,58	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 4.291,23
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	40,00	35,13	R\$ 44,43	R\$ 1.777,20
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 4.788,53
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	11,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 4.332,13
TOTAL GERAL=							R\$ 122.357,50

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:
SINAPI - MAI/24
ANP - MAI/24
SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

—Tiago Meira Villar—
CREA: 16815826-8

observação:

Versão: 1


Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB		84,85%				1 22/07/2024			
LOCAL DA OBRA:						TRECHO DA RUA:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						09 - RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE A ESTAÇÃO DE TR			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
128,80		x 7,55		x 1,00		= 972,44 M² (estaqueamento)			
TOTAL						= 972,44 M²			
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS				CAMADAS					
972,44		x 2,00				= 1.944,88 M²			
TOTAL						= 1.944,88 M²			
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
972,44		x 0,02				= 19,45 M³			
TOTAL						= 19,45 M³			
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
972,44		x 0,04				= 38,90 M³			
TOTAL						= 38,90 M³			
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00		x 0,04				= 0,12 M³			
TOTAL						= 0,12 M³			
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
3889,76		x 0,00045		x 30,00		= 52,51 TxKM			
TOTAL						= 52,51 TxKM			
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
3889,76		x 0,00045		x 665,00		= 1.164,01 TxKM			
TOTAL						= 1.164,01 TxKM			
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
19,45		x 26,00				= 505,70 M3xKM (BINDER)			
38,90		x 26,00				= 1.011,40 M3xKM (CAPA)			
TOTAL						= 1.517,10 M3xKM			





MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 09 - RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE A ESTAÇÃO DE TR			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
128,80	x	2,00	x	0,25	=	64,40	M²		
TOTAL				=		64,40	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	21,00	=	33,60	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	2,00	=	3,20	M²		
TOTAL				=		36,80	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
128,80	x	0,50	=			64,40	M		
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
128,80	x	2,00	=			257,60	M		
TOTAL				=		322,00	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=			1,00	M²		
TOTAL				=		1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
2,00	x	0,31	=	0,62	M²	(R-01 Parada Obrigatória)			
5,00	x	0,36	=	1,80	M²	(Setas e Estacionamento)			
6,00	x	0,36	=	2,16	M²	(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)			
11,00		Total		=		4,58	M²		
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
128,80	x	0,31	=	40,00	UND				
				=		40,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 11,00 UND (Sinalização)									
Total= 11,00 UND									
<div><div>Observações: * RR-2C, advinda da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div><div>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);</div></div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO				BDI ADOTADO (RODOVIAS): 26,47%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 18,13%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 386.607,07	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				BASE DE PREÇO mai.-24	
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU				TRECHO DA RUA: 10 - RUA CLETO CAMPELO (LATERAL Balsa)				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL		
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98		
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49		
1.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49		
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 352.683,05		
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	3.274,05	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 6.449,88		
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	6.548,10	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 16.697,66		
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	65,48	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 99.427,45		
2.4	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	130,96	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 230.062,67		
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39		
3		TRANSPORTE					R\$ 8.371,83		
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	176,80	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 284,65		
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.919,04	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 2.469,00		
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.107,44	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 5.618,18		
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 20.700,34		
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	273,75	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 539,29		
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	11,20	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 335,44		
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	1368,75	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 8.896,88		
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46		
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	3,55	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 3.326,17		
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	170,00	35,13	R\$ 44,43	R\$ 7.553,10		
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 4.000,87		
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40		
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	9,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 3.544,47		
TOTAL GERAL=							R\$ 386.607,07		

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:


Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA:									
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB		84,85%				1 22/07/2024			
LOCAL DA OBRA:						TRECHO DA RUA:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						10 - RUA CLETO CAMPELO (LATERAL Balsa)			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
547,50		x		5,98		x		1,00	
								=	
								3.274,05 M²	
								(estaqueamento)	
TOTAL								3.274,05 M²	
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS				CAMADAS					
3274,05		x		2,00				=	
								6.548,10 M²	
								=	
								6.548,10 M²	
TOTAL								6.548,10 M²	
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
3.274,05		x		0,02				=	
								65,48 M³	
TOTAL								65,48 M³	
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
3.274,05		x		0,04				=	
								130,96 M³	
TOTAL								130,96 M³	
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00		x		0,04				=	
								0,12 M³	
TOTAL								0,12 M³	
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
13096,20		x		0,00045		x		30,00	
								=	
								176,80 TxKM	
TOTAL								176,80 TxKM	
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
13096,20		x		0,00045		x		665,00	
								=	
								3.919,04 TxKM	
TOTAL								3.919,04 TxKM	
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
65,48		x		26,00				=	
								1.702,48 M3xKM	
								(BINDER)	
130,96		x		26,00				=	
								3.404,96 M3xKM	
								(CAPA)	
TOTAL								5.107,44 M³xKM	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 10 - RUA CLETO CAMPELO (LATERAL BALSÁ)			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
547,50	x	2,00	x	0,25	=	273,75	M²		
				TOTAL	=	273,75	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	7,00	=	11,20	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	0,00	=	0,00	M²		
				TOTAL	=	11,20	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
547,50	x	0,50	=	273,75	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
547,50	x	2,00	=	1.095,00	M				
				TOTAL	=	1.368,75	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
1,00	x	0,31	=	0,31	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
8,00	x	0,36	=	2,88	M²		(Setas e Estacionamento)		
1,00	x	0,36	=	0,36	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
9,00	Total		=	3,55	M²				
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
547,50	x	0,31	=	170,00	UND				
					=	170,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 9,00 UND (Sinalização)									
Total= 9,00 UND									
<div><div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div><div>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);</div></div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA:	BDI ADOTADO (RODOVIAS):	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):	VALOR TOTAL (R\$):
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO	26,47%	18,13%	R\$ 65.928,69

CLIENTE:	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	BASE DE PREÇO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ - PB	84,85%	mai.-24

LOCAL DA OBRA:	TRECHO DA RUA:	VERSÃO:
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU	11 - RUA PROJETADA 1 (CRUZ R. CAP. EUMENES)	1

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49
1.2	COMP 02-SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 54.815,38
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	508,54	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 1.001,82
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	1.017,08	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 2.593,55
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	10,17	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 15.442,53
2.4	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	20,34	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 35.732,09
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39
3		TRANSPORTE					R\$ 1.300,29
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	27,46	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 44,21
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	608,72	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 383,49
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	793,26	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 872,59
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 6.142,66
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	45,65	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 89,93
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	22,40	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 670,88
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	228,25	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 1.483,63
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	2,78	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 2.604,72
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	28,00	35,13	R\$ 44,43	R\$ 1.244,04
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 2.819,38
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECCÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	6,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 2.362,98
TOTAL GERAL=							R\$ 65.928,69

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:

Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA:									
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB		84,85%				1 22/07/2024			
LOCAL DA OBRA:						TRECHO DA RUA:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						11 - RUA PROJETADA 1 (CRUZ R. CAP. EUMENES)			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
91,30		x		5,57		x		1,00	
								=	
								508,54 M²	
								(estaqueamento)	
TOTAL								=	
								508,54 M²	
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS				CAMADAS					
508,54		x		2,00				=	
								1.017,08 M²	
								=	
								=	
TOTAL								=	
								1.017,08 M²	
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESSURA							
508,54		x		0,02				=	
								10,17 M³	
TOTAL								=	
								10,17 M³	
2.4 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							
508,54		x		0,04				=	
								20,34 M³	
TOTAL								=	
								20,34 M³	
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00		x		0,04				=	
								0,12 M³	
TOTAL								=	
								0,12 M³	
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
2034,16		x		0,00045		x		30,00	
								=	
								27,46 TxKM	
TOTAL								=	
								27,46 TxKM	
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
2034,16		x		0,00045		x		665,00	
								=	
								608,72 TxKM	
TOTAL								=	
								608,72 TxKM	
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
10,17		x		26,00				=	
								264,42 M3xKM	
								(BINDER)	
20,34		x		26,00				=	
								528,84 M3xKM	
								(CAPA)	
TOTAL								=	
								793,26 M³xKM	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 11 - RUA PROJETADA 1 (CRUZ R. CAP. EUMENES)			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
91,30	x	2,00	x	0,25	=	45,65	M²		
				TOTAL	=	45,65	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	12,00	=	19,20	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	2,00	=	3,20	M²		
				TOTAL	=	22,40	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
91,30	x	0,50	=	45,65	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
91,30	x	2,00	=	182,60	M				
				TOTAL	=	228,25	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
2,00	x	0,31	=	0,62	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
2,00	x	0,36	=	0,72	M²		(Setas e Estacionamento)		
4,00	x	0,36	=	1,44	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
6,00	Total		=	2,78	M²				
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
91,30	x	0,31	=	28,00	UND				
				=	28,00	UND			
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 6,00 UND (Sinalização)									
Total= 6,00 UND									
		Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição				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 CABEDEL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO				BDI ADOTADO (RODOVIAS): 26,47%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 18,13%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 550.962,27	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				BASE DE PREÇO mai.-24	
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU				TRECHO DA RUA: 12 - RUA CAP. EUMENES GONÇALVES MARTINS				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL		
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						R\$ 850,98	
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49		
1.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49		
2		PAVIMENTAÇÃO						R\$ 506.094,05	
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	4.698,26	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 9.255,57		
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	9.396,52	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 23.961,13		
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	93,97	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 142.687,81		
2.4	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	187,93	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 330.144,15		
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39		
3		TRANSPORTE						R\$ 12.013,82	
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	253,71	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 408,47		
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5.623,82	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 3.543,01		
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.329,40	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 8.062,34		
4		SINALIZAÇÃO						R\$ 24.851,91	
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	259,00	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 510,23		
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	81,60	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 2.443,92		
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	1295,00	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 8.417,50		
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46		
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	6,70	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 6.277,57		
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	161,00	35,13	R\$ 44,43	R\$ 7.153,23		
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO						R\$ 7.151,51	
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40		
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECCÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	17,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 6.695,11		
TOTAL GERAL=							R\$ 550.962,27		

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:


Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA:									
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:				ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB				84,85%				1 22/07/2024	
LOCAL DA OBRA:						TRECHO DA RUA:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						12 - RUA CAP. EUMENES GONÇALVES MARTINS			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)				
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)				
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
518,00	x	9,07	x	1,00	=	4.698,26	M²	(estaqueamento)	
TOTAL					=	4.698,26	M²		
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS				CAMADAS					
4698,26	x			2,00	=	9.396,52	M²		
					=				
TOTAL					=	9.396,52	M²		
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA			ESPESURA						
4.698,26	x	0,02	=	93,97	M³				
TOTAL			=	93,97	M³				
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA			ESPESURA						
4.698,26	x	0,04	=	187,93	M³				
TOTAL			=	187,93	M³				
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.			ALT						
3,00	x	0,04	=	0,12	M³				
TOTAL			=	0,12	M³				
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
18793,04	x	0,00045	x	30,00	=	253,71	TxKM		
TOTAL					=	253,71	TxKM		
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
18793,04	x	0,00045	x	665,00	=	5.623,82	TxKM		
TOTAL					=	5.623,82	TxKM		
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
93,97	x	26,00	=	2.443,22	M3xKM	(BINDER)			
187,93	x	26,00	=	4.886,18	M3xKM	(CAPA)			
TOTAL			=	7.329,40	M³xKM				



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 12 - RUA CAP. EUMENES GONÇALVES MARTINS			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
518,00	x	2,00	x	0,25	=	259,00	M²		
				TOTAL	=	259,00	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	45,00	=	72,00	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	6,00	=	9,60	M²		
				TOTAL	=	81,60	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
518,00	x	0,50	=	259,00	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
518,00	x	2,00	=	1.036,00	M				
				TOTAL	=	1.295,00	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
10,00	x	0,31	=	3,10	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
2,00	x	0,36	=	0,72	M²		(Setas e Estacionamento)		
8,00	x	0,36	=	2,88	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
17,00	Total		=	6,70	M²				
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
518,00	x	0,31	=	161,00	UND				
					=	161,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: _____ Tiago Meira Villar			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 17,00 UND (Sinalização)									
Total= 17,00 UND									
<div><div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div><div>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);</div></div>									





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO			BDI ADOTADO (RODOVIAS): 26,47%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 18,13%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 150.968,74	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				BASE DE PREÇO mai.-24	
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU			TRECHO DA RUA: 13 - RUA WOGRAH ROBSON VIEIRA CORREIA				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98	
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49	
1.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49	
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 133.891,85	
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	1.242,67	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 2.448,06	
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	2.485,34	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 6.337,62	
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	24,85	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 37.733,23	
2.4	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	49,71	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 87.327,55	
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39	
3		TRANSPORTE					R\$ 3.177,56	
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	67,10	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 108,03	
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.487,48	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 937,11	
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.938,56	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 2.132,42	
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 10.228,97	
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	111,35	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 219,36	
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	22,40	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 670,88	
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	556,75	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 3.618,88	
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46	
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	2,78	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 2.604,72	
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	69,00	35,13	R\$ 44,43	R\$ 3.065,67	
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 2.819,38	
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40	
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECCÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	6,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 2.362,98	
TOTAL GERAL=							R\$ 150.968,74	

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:


Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA:									
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB		84,85%				1 22/07/2024			
LOCAL DA OBRA:						TRECHO DA RUA:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						13 - RUA WOGGRAN ROBSON VIEIRA CORREIA			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
222,70		x		5,58		x		1,00	
TOTAL						=		1.242,67 M² (estaqueamento)	
								1.242,67 M²	
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS				CAMADAS					
1242,67		x		2,00				2.485,34 M²	
								=	
								=	
TOTAL						=		2.485,34 M²	
								2.485,34 M²	
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESSURA							
1.242,67		x		0,02				24,85 M³	
TOTAL								24,85 M³	
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESSURA							
1.242,67		x		0,04				49,71 M³	
TOTAL								49,71 M³	
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00		x		0,04				0,12 M³	
TOTAL								0,12 M³	
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
4970,68		x		0,00045		x		30,00	
TOTAL								67,10 TxKM	
								67,10 TxKM	
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
4970,68		x		0,00045		x		665,00	
TOTAL								1.487,48 TxKM	
								1.487,48 TxKM	
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME				DMT**					
24,85		x		26,00				646,10 M3xKM (BINDER)	
49,71		x		26,00				1.292,46 M3xKM (CAPA)	
TOTAL								1.938,56 M³xKM	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 13 - RUA WOGRA ROBSON VIEIRA CORREIA			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
222,70	x	2,00	x	0,25	=	111,35	M²		
				TOTAL	=	111,35	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	12,00	=	19,20	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	2,00	=	3,20	M²		
				TOTAL	=	22,40	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
222,70	x	0,50	=	111,35	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
222,70	x	2,00	=	445,40	M				
				TOTAL	=	556,75	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
2,00	x	0,31	=	0,62	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
2,00	x	0,36	=	0,72	M²		(Setas e Estacionamento)		
4,00	x	0,36	=	1,44	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
6,00			Total	=	2,78	M²			
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
222,70	x	0,31	=	69,00	UND				
					=	69,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8 mat. 09.009-5			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 6,00 UND (Sinalização)									
Total= 6,00 UND									
<div><div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div><div>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);</div></div>									





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA:	BDI ADOTADO (RODOVIAS):	BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):	VALOR TOTAL (R\$):
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO	26,47%	18,13%	R\$ 131.812,83

CLIENTE:	ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	BASE DE PREÇO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL - PB	84,85%	mai.-24

LOCAL DA OBRA:	TRECHO DA RUA:	VERSÃO:
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU	14 - RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO	1

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49
1.2	COMP 02-SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 116.047,20
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	1.076,98	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 2.121,65
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	2.153,96	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 5.492,60
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	21,54	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 32.707,20
2.4	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	43,08	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 75.680,36
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39
3		TRANSPORTE					R\$ 2.753,93
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	58,16	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 93,64
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.289,15	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 812,16
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.680,12	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 1.848,13
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 9.341,34
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	97,20	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 191,48
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	22,40	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 670,88
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	486,00	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 3.159,00
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	2,78	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 2.604,72
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	60,00	35,13	R\$ 44,43	R\$ 2.665,80
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 2.819,38
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECCÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	6,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 2.362,98
TOTAL GERAL=							R\$ 131.812,83

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:
SINAPI - MAI/24
ANP - MAI/24
SICRO - JAN/24


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

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 14 - RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
194,40	x	5,54	x	1,00	=	1.076,98	M²	(estaqueamento)	
TOTAL					=	1.076,98	M²		
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS				CAMADAS					
1076,98	x			2,00	=	2.153,96	M²		
TOTAL					=	2.153,96	M²		
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
1.076,98	x	0,02	=	21,54	M³				
TOTAL					=	21,54	M³		
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
1.076,98	x	0,04	=	43,08	M³				
TOTAL					=	43,08	M³		
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00	x	0,04	=	0,12	M³				
TOTAL					=	0,12	M³		
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
4307,92	x	0,00045	x	30,00	=	58,16	TxKM		
TOTAL					=	58,16	TxKM		
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
4307,92	x	0,00045	x	665,00	=	1.289,15	TxKM		
TOTAL					=	1.289,15	TxKM		
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
21,54	x	26,00	=	560,04	M3xKM	(BINDER)			
43,08	x	26,00	=	1.120,08	M3xKM	(CAPA)			
TOTAL					=	1.680,12	M³xKM		



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 14 - RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
194,40	x	2,00	x	0,25	=	97,20	M²		
				TOTAL	=	97,20	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	12,00	=	19,20	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	2,00	=	3,20	M²		
				TOTAL	=	22,40	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
194,40	x	0,50	=	97,20	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
194,40	x	2,00	=	388,80	M				
				TOTAL	=	486,00	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
2,00	x	0,31	=	0,62	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
2,00	x	0,36	=	0,72	M²		(Setas e Estacionamento)		
4,00	x	0,36	=	1,44	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
6,00	Total		=	2,78	M²				
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
194,40	x	0,31	=	60,00	UND				
				=	60,00	UND			
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 6,00 UND (Sinalização)									
Total= 6,00 UND									
<div><div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div><div>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);</div></div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO				BDI ADOTADO (RODOVIAS): 26,47%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 18,13%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 131.927,34
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%		BASE DE PREÇO mai.-24		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU				TRECHO DA RUA: 15 - RUA SELENO GOMES MAROPO		VERSÃO: 1		
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$	850,98
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$	425,49
1.2	COMP 02-SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$	425,49
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$	116.155,62
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	1.078,08	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$	2.123,82
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	2.156,16	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$	5.498,21
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	21,56	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$	32.737,57
2.4	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	43,12	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$	75.750,63
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$	45,39
3		TRANSPORTE					R\$	2.756,57
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	58,22	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$	93,73
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.290,46	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$	812,99
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.681,68	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$	1.849,85
4		SINALIZAÇÃO					R\$	9.344,79
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	97,30	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$	191,68
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	22,40	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$	670,88
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	486,50	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$	3.162,25
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$	49,46
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	2,78	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$	2.604,72
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	60,00	R\$ 35,13	R\$ 44,43	R\$	2.665,80
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$	2.819,38
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$	456,40
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	6,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$	2.362,98
TOTAL GERAL=							R\$	131.927,34

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:

Versão: 1


Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB		84,85%				1 22/07/2024			
LOCAL DA OBRA:						TRECHO DA RUA:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						15 - RUA SELENO GOMES MAROPO			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
194,60		x 5,54		x 1,00		= 1.078,08 M² (estaqueamento)			
TOTAL						= 1.078,08 M²			
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS		CAMADAS							
1078,08		x 2,00				= 2.156,16 M²			
TOTAL						= 2.156,16 M²			
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
1.078,08		x 0,02				= 21,56 M³			
TOTAL						= 21,56 M³			
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
1.078,08		x 0,04				= 43,12 M³			
TOTAL						= 43,12 M³			
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00		x 0,04				= 0,12 M³			
TOTAL						= 0,12 M³			
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
4312,32		x 0,00045		x 30,00		= 58,22 TxKM			
TOTAL						= 58,22 TxKM			
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
4312,32		x 0,00045		x 665,00		= 1.290,46 TxKM			
TOTAL						= 1.290,46 TxKM			
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
21,56		x 26,00				= 560,56 M3xKM (BINDER)			
43,12		x 26,00				= 1.121,12 M3xKM (CAPA)			
TOTAL						= 1.681,68 M3xKM			





MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 15 - RUA SELENO GOMES MAROPO			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
194,60	x	2,00	x	0,25	=	97,30	M²		
				TOTAL	=	97,30	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	12,00	=	19,20	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	2,00	=	3,20	M²		
				TOTAL	=	22,40	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
194,60	x	0,50	=	97,30	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
194,60	x	2,00	=	389,20	M				
				TOTAL	=	486,50	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
2,00	x	0,31	=	0,62	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
2,00	x	0,36	=	0,72	M²		(Setas e Estacionamento)		
4,00	x	0,36	=	1,44	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
6,00	Total		=	2,78	M²				
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
194,60	x	0,31	=	60,00	UND				
				=	60,00	UND			
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 6,00 UND (Sinalização)									
Total= 6,00 UND									
<div><div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div><div>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);</div></div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO				BDI ADOTADO (RODOVIAS): 26,47%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 18,13%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 116.260,57	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				BASE DE PREÇO mai.-24	
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU				TRECHO DA RUA: 16 - RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA COM #				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL		
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98		
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49		
1.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49		
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 103.499,17		
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	960,48	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 1.892,15		
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	1.920,96	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 4.898,45		
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	19,21	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 29.169,23		
2.4	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	38,42	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 67.493,95		
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39		
3		TRANSPORTE					R\$ 2.456,03		
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	51,87	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 83,51		
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.149,69	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 724,30		
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.498,38	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 1.648,22		
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 7.422,67		
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	87,00	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 171,39		
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	11,20	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 335,44		
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	435,00	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 2.827,50		
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46		
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	1,75	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 1.639,66		
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	54,00	R\$ 35,13	R\$ 44,43	R\$ 2.399,22		
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 2.031,72		
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40		
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECCÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	4,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 1.575,32		
TOTAL GERAL=							R\$ 116.260,57		

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:


Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB		84,85%				1 22/07/2024			
LOCAL DA OBRA:					TRECHO DA RUA:				
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU					16 - RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA A RUA 15)				
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
174,00		x 5,52		x 1,00		= 960,48 M² (estaqueamento)			
TOTAL						= 960,48 M²			
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS				CAMADAS					
960,48		x 2,00				= 1.920,96 M²			
TOTAL						= 1.920,96 M²			
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
960,48		x 0,02				= 19,21 M³			
TOTAL						= 19,21 M³			
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
960,48		x 0,04				= 38,42 M³			
TOTAL						= 38,42 M³			
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00		x 0,04				= 0,12 M³			
TOTAL						= 0,12 M³			
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
3841,92		x 0,00045		x 30,00		= 51,87 TxKM			
TOTAL						= 51,87 TxKM			
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
3841,92		x 0,00045		x 665,00		= 1.149,69 TxKM			
TOTAL						= 1.149,69 TxKM			
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
19,21		x 26,00				= 499,46 M3xKM (BINDER)			
38,42		x 26,00				= 998,92 M3xKM (CAPA)			
TOTAL						= 1.498,38 M3xKM			



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 16 - RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA A RUA 15)			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
174,00	x	2,00	x	0,25	=	87,00	M²		
				TOTAL	=	87,00	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	6,00	=	9,60	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	1,00	=	1,60	M²		
				TOTAL	=	11,20	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCAÇÃO. AF_05/2021									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
174,00	x	0,50	=	87,00	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
174,00	x	2,00	=	348,00	M				
				TOTAL	=	435,00	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
1,00	x	0,31	=	0,31	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
2,00	x	0,36	=	0,72	M²		(Setas e Estacionamento)		
2,00	x	0,36	=	0,72	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
4,00	Total		=	1,75	M²				
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
174,00	x	0,31	=	54,00	UND				
				=	54,00	UND			
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 4,00 UND (Sinalização)									
Total= 4,00 UND									
<div><div>Observações: * RR-2C, advinda da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div><div>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);</div></div>									





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO				BDI ADOTADO (RODOVIAS): 26,47%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 18,13%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 150.431,54
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%			BASE DE PREÇO mai.-24	
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU				TRECHO DA RUA: 17 - RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA			VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98	
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49	
1.2	COMP 02-SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49	
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 130.372,56	
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	1.210,00	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 2.383,70	
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	2.420,00	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 6.171,00	
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	24,20	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 36.746,25	
2.4	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	48,40	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 85.026,22	
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39	
3		TRANSPORTE					R\$ 3.094,03	
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	65,34	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 105,20	
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.448,37	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 912,47	
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.887,60	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 2.076,36	
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 12.113,10	
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	110,00	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 216,70	
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	33,60	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 1.006,32	
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	550,00	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 3.575,00	
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46	
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	4,53	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 4.244,38	
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	68,00	R\$ 35,13	R\$ 44,43	R\$ 3.021,24	
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 4.000,87	
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40	
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	9,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 3.544,47	
TOTAL GERAL=							R\$ 150.431,54	

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:

Versão: 1


Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2>



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 17 - RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL			=	11,2	KM	(Distância João Pessoa - Cabedelo)			
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO			LARGURA		REPETIÇÕES	=	1.210,00 M² (estaqueamento)		
220,00		x	5,50	x	1,00	=	1.210,00 M²		
TOTAL									
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS					CAMADAS	=	2.420,00 M²		
1210,00		x			2,00	=	2.420,00 M²		
TOTAL									
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA			ESPESSURA			=	24,20 M³		
1.210,00		x	0,02			=	24,20 M³		
TOTAL									
2.4 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			=	48,40 M³		
1.210,00		x	0,04			=	48,40 M³		
TOTAL									
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.			ALT			=	0,12 M³		
3,00		x	0,04			=	0,12 M³		
TOTAL									
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA			TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*	=	65,34 TxKM		
4840,00		x	0,00045	x	30,00	=	65,34 TxKM		
TOTAL									
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA			TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*	=	1.448,37 TxKM		
4840,00		x	0,00045	x	665,00	=	1.448,37 TxKM		
TOTAL									
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME					DMT**	=	629,20 M3xKM (BINDER)		
24,20		x			26,00	=	1.258,40 M3xKM (CAPA)		
48,40		x			26,00	=	1.258,40 M3xKM		
TOTAL									





MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 17 - RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
220,00	x	2,00	x	0,25	=	110,00	M²		
				TOTAL	=	110,00	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	18,00	=	28,80	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	3,00	=	4,80	M²		
				TOTAL	=	33,60	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
220,00	x	0,50	=	110,00	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
220,00	x	2,00	=	440,00	M				
				TOTAL	=	550,00	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
3,00	x	0,31	=	0,93	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
4,00	x	0,36	=	1,44	M²		(Setas e Estacionamento)		
6,00	x	0,36	=	2,16	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
9,00			Total	=	4,53	M²			
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
220,00	x	0,31	=	68,00	UND				
					=	68,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 9,00 UND (Sinalização)									
Total= 9,00 UND									
<div><div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div><div>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);</div></div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO				BDI ADOTADO (RODOVIAS): 26,47%		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO): 18,13%		VALOR TOTAL (R\$): R\$ 82.509,22	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				BASE DE PREÇO mai.-24	
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU				TRECHO DA RUA: 18 - RUA SÃO JOÃO				VERSÃO: 1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL		
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$	850,98	
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$	425,49	
1.2	COMP 02 - SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$	425,49	
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$	68.205,83	
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	632,80	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$	1.246,62	
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	1.265,60	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$	3.227,28	
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	12,66	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$	19.223,45	
2.4	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	25,31	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$	44.463,09	
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$	45,39	
3		TRANSPORTE					R\$	1.618,15	
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	34,17	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$	55,01	
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	757,46	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$	477,20	
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	987,22	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$	1.085,94	
4		SINALIZAÇÃO					R\$	8.227,22	
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	70,00	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$	137,90	
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	19,20	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$	575,04	
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	350,00	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$	2.275,00	
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$	49,46	
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	3,50	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$	3.279,33	
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	43,00	35,13	R\$ 44,43	R\$	1.910,49	
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$	3.607,04	
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$	456,40	
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	8,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$	3.150,64	
TOTAL GERAL=							R\$	82.509,22	

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:

Versão: 1


Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB		84,85%				1 22/07/2024			
LOCAL DA OBRA:						TRECHO DA RUA:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						18 - RUA SÃO JOÃO			
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
140,00		x 4,52		x 1,00		= 632,80 M² (estaqueamento)			
TOTAL		=		632,80		M²			
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS		CAMADAS							
632,80		x 2,00				= 1.265,60 M²			
TOTAL		=		1.265,60		M²			
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
632,80		x 0,02				= 12,66 M³			
TOTAL		=		12,66		M³			
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
632,80		x 0,04				= 25,31 M³			
TOTAL		=		25,31		M³			
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00		x 0,04				= 0,12 M³			
TOTAL		=		0,12		M³			
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
2531,20		x 0,00045		x 30,00		= 34,17 TxKM			
TOTAL		=		34,17		TxKM			
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
2531,20		x 0,00045		x 665,00		= 757,46 TxKM			
TOTAL		=		757,46		TxKM			
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
12,66		x 26,00				= 329,16 M3xKM (BINDER)			
25,31		x 26,00				= 658,06 M3xKM (CAPA)			
TOTAL		=		987,22		M³xKM			





MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB				ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%			Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 18 - RUA SÃO JOÃO			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
140,00	x	2,00	x	0,25	=	70,00	M²		
				TOTAL	=	70,00	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	10,00	=	16,00	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	2,00	=	3,20	M²		
				TOTAL	=	19,20	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
140,00	x	0,50	=	70,00	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
140,00	x	2,00	=	280,00	M				
				TOTAL	=	350,00	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
				TOTAL	=	1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
2,00	x	0,31	=	0,62	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
4,00	x	0,36	=	1,44	M²		(Setas e Estacionamento)		
4,00	x	0,36	=	1,44	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
8,00			Total	=	3,50	M²			
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
140,00	x	0,31	=	43,00	UND				
					=	43,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 8,00 UND (Sinalização)									
Total= 8,00 UND									
<div><div>Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição</div><div>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);</div></div>									



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÓ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - BDI DESONERADO

OBRA:			BDI ADOTADO (RODOVIAS):		BDI ADOTADO (FORNECIMENTO):		VALOR TOTAL (R\$):	
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO			26,47%		18,13%		R\$ 119.840,42	
CLIENTE:			ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				BASE DE PREÇO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB			84,85%				mai.-24	
LOCAL DA OBRA:			TRECHO DA RUA:				VERSÃO:	
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU			19 - RUA JOÃO LUIZ BATISTA				1	
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	TOTAL	
1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 850,98	
1.1	COMP 01-SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49	
1.2	COMP 02-SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	11,20	R\$ 32,16	R\$ 37,99	R\$ 425,49	
2		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 102.529,65	
2.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA	M²	951,46	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 1.874,38	
2.2	COMP. 04 SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	1.902,92	R\$ 2,02	R\$ 2,55	R\$ 4.852,45	
2.3	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M3	19,03	R\$ 1.200,63	R\$ 1.518,44	R\$ 28.895,91	
2.4	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	38,06	R\$ 1.389,06	R\$ 1.756,74	R\$ 66.861,52	
2.5	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	0,12	R\$ 299,06	R\$ 378,22	R\$ 45,39	
3		TRANSPORTE					R\$ 2.433,00	
3.1	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	51,38	R\$ 1,36	R\$ 1,61	R\$ 82,72	
3.2	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.138,90	R\$ 0,53	R\$ 0,63	R\$ 717,51	
3.3	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.484,34	R\$ 0,93	R\$ 1,10	R\$ 1.632,77	
4		SINALIZAÇÃO					R\$ 10.419,75	
4.1	COMP. 05 SEINFRA	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	105,25	R\$ 1,56	R\$ 1,97	R\$ 207,34	
4.2	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	19,20	R\$ 23,68	R\$ 29,95	R\$ 575,04	
4.3	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	526,25	R\$ 5,14	R\$ 6,50	R\$ 3.420,63	
4.4	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	R\$ 39,11	R\$ 49,46	R\$ 49,46	
4.5	CPU SEPLAH 01	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M²	3,50	R\$ 740,85	R\$ 936,95	R\$ 3.279,33	
4.6	COMP. 06 SEINFRA	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	65,00	R\$ 35,13	R\$ 44,43	R\$ 2.887,95	
5		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO					R\$ 3.607,04	
5.1	COMP 07 SEINFRA	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	4,00	R\$ 90,22	R\$ 114,10	R\$ 456,40	
5.2	CPU SEPLAH 03	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO	UND	8,00	R\$ 311,40	R\$ 393,83	R\$ 3.150,64	
TOTAL GERAL=							R\$ 119.840,42	

OBS.: DATA BASE DE PREÇOS:

SINAPI - MAI/24

ANP - MAI/24

SICRO - JAN/24

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, retifica-los durante a elaboração dos Boletins de Medição.
** Para o custo de transporte de produtos asfálticos e Mobilização, está sendo utilizado BDI de fornecimento, conforme detalhamento de BDI
*** Nos cálculos desta planilha orçamentária, os valores são considerados usando arredondamento com duas casas decimais.

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8

observação:

Versão: 1

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA:									
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				Versão: DATA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB		84,85%				1 22/07/2024			
LOCAL DA OBRA:					TRECHO DA RUA:				
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU					19 - RUA JOÃO LUIZ BATISTA				
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
1.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
1.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS									
TOTAL		=		11,2		KM		(Distância João Pessoa - Cabedelo)	
2 PAVIMENTAÇÃO									
2.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AR E ÁGUA									
EXTENSÃO		LARGURA		REPETIÇÕES					
210,50		x		4,52		x		1,00	
TOTAL						=		951,46 M² (estaqueamento)	
TOTAL								951,46 M²	
2.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C									
ÁREA TOTAL VIAS				CAMADAS					
951,46		x		2,00				1.902,92 M²	
TOTAL						=		1.902,92 M²	
TOTAL								1.902,92 M²	
2.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESURA DE 2,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
951,46		x		0,02				19,03 M³	
TOTAL						=		19,03 M³	
2.4 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE									
ÁREA		ESPESURA							
951,46		x		0,04				38,06 M³	
TOTAL						=		38,06 M³	
TOTAL								38,06 M³	
2.5 CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020									
QUANT.		ALT							
3,00		x		0,04				0,12 M³	
TOTAL						=		0,12 M³	
TOTAL								0,12 M³	
3 TRANSPORTE									
3.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
3805,84		x		0,00045		x		30,00	
TOTAL						=		51,38 TxKM	
TOTAL								51,38 TxKM	
3.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020									
ÁREA		TX APLICAÇÃO LIGANTE (T/M2)		DMT*					
3805,84		x		0,00045		x		665,00	
TOTAL						=		1.138,90 TxKM	
TOTAL								1.138,90 TxKM	
3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020									
VOLUME		DMT**							
19,03		x		26,00				494,78 M3xKM (BINDER)	
38,06		x		26,00				989,56 M3xKM (CAPA)	
TOTAL						=		1.484,34 M³xKM	



MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB			ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				Versão: DATA: 1 22/07/2024		
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU						TRECHO DA RUA: 19 - RUA JOÃO LUIZ BATISTA			
4 SINALIZAÇÃO									
4.1 CAIAÇÃO EM MEIO FIO									
EXTENSÃO		LADOS		ÁREA EXPOSTA					
210,50	x	2,00	x	0,25	=	105,25	M²		
TOTAL				=		105,25	M²		
4.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_									
<u>FAIXA DE PEDESTRE</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		QUANT. (Faixas)		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	10,00	=	16,00	M²		
<u>FAIXA DE PEDESTRE - RETENÇÃO</u>									
COMPRIMENTO		ESPESSURA		SEGMENTOS		ÁREA			
4,00	x	0,40	x	2,00	=	3,20	M²		
TOTAL				=		19,20	M²		
4.3 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMAR									
<u>LINHA DE EIXO SECCIONADA BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
210,50	x	0,50	=	105,25	M				
<u>LINHA DE BORDO BRANCA</u>									
COMPRIMENTO		TAXA		COMP.					
210,50	x	2,00	=	421,00	M				
TOTAL				=		526,25	M		
4.4 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021									
<u>SÍMBOLOS</u>									
ÁREA (M²)		TAXA		COMP.					
1,00	x	1,00	=	1,00	M²				
TOTAL				=		1,00	M²		
4.5 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA									
Quant.		Área							
2,00	x	0,31	=	0,62	M²		(R-01 Parada Obrigatória)		
4,00	x	0,36	=	1,44	M²		(Setas e Estacionamento)		
4,00	x	0,36	=	1,44	M²		(A-32b Passagem sinalizada de pedestre)		
8,00		Total		=		3,50	M²		
4.6 TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO									
Extensão		Quant.							
210,50	x	0,31	=	65,00	UND				
				=		65,00	UND		
5 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO									
5.1 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM						Eng. Orçamentista: Tiago Meira Villar CREA: 160815826-8 mat. 09.009-5			
Quant.= 4,00 UND									
5.2 CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO									
Quant.= 8,00 UND (Sinalização)									
Total= 8,00 UND									
		Observações: * RR-2C, advindo da cidade de Fortaleza/CE; ** Massa asfáltica advinda de João Pessoa/PB; Considerado a média distância entre os dois trechos, conforme croqui. Aferir Recibo de entrega quando da medição			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);				

CRONOGRAMA FÍSICO-FINACEIRO													
OBRA:										DATA:		Versão:	
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO										22/07/24		1	
CLIENTE:										ENCARGOS SOCIAIS (HORA/MÊS):			
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB										84,85%		46,62%	
LOCAL DA OBRA:										CONTRATO DE REPASSE:			
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU													
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS	PESO (%)	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	Mês 01	%	Mês 02	%	Mês 03	%	Mês 04	%	Mês 05	%
1	BAIRROS	0,34	R\$ 11.362,56	R\$ 11.362,56	100	R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	
2	PONTA DE CAMPINA	25,95	R\$ 873.844,60	R\$ 174.768,92	20	R\$ 699.075,68	80	R\$ -		R\$ -		R\$ -	
3	PONTA DE MATOS	3,27	R\$ 110.062,32	R\$ 55.031,16	50	R\$ 55.031,16	50	R\$ -		R\$ -		R\$ -	
4	FORMOSA	10,78	R\$ 363.061,58	R\$ -		R\$ -		R\$ 363.061,58	100	R\$ -		R\$ -	
5	CENTRO	15,11	R\$ 508.964,57	R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ 254.482,29	50	R\$ 254.482,29	50
6	LOTEAMENTO BELA VISTA	38,55	R\$ 1.298.291,98	R\$ -		R\$ -		R\$ 389.487,59	30	R\$ 649.145,99	50	R\$ 259.658,40	20
7	CAMALAU	6,01	R\$ 202.349,64	R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ 101.174,82	50	R\$ 101.174,82	50
Total simples		100,00	R\$ 3.367.937,25	R\$ 241.162,64	7,16	R\$ 754.106,84	22,39	R\$ 752.549,17	22,34	R\$ 1.004.803,10	29,83	R\$ 615.315,51	18,27
Total acumulado		100,00		241.162,64	7,16	995.269,48	29,55	1.747.818,65	51,90	2.752.621,75	81,73	3.367.937,26	100,00

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 16815826-8
mat. 09.009-5





COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEINFRA

COMP. 03	COMP. 03 - REF. 74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	374,35	Custo Unit	Custo Total	
INSUMO	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,00000000	5,71	R\$ 5,71	
INSUMO	4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,00000000	14,16	R\$ 56,64	
INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,00000000	250,00	R\$ 250,00	
INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11000000	20,34	R\$ 2,24	
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	21,48	R\$ 21,48	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000000	17,31	R\$ 34,62	
COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	0,01000000	365,64	R\$ 3,66	

COMP. 04	COMP. 04 - REF. 96402	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	2,02	Custo Unit	Custo Total	Origem de Preço
COMPOSICAO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHP	0,002	R\$ 9,31	R\$ 0,02	AS
COMPOSICAO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO.	CHI	0,004	R\$ 4,68	R\$ 0,02	AS
INSUMO	ANP CE*	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CATXA NA ANP ACRESCIDO)	KG	0,445	R\$ 2,53	R\$ 1,12	ANP
COMPOSICAO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0004	R\$ 262,47	R\$ 0,10	AS
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006	R\$ 17,31	R\$ 0,10	CR
COMPOSICAO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO.	CHI	0,004	R\$ 37,10	R\$ 0,14	AS
COMPOSICAO	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,005	R\$ 62,59	R\$ 0,32	
COMPOSICAO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO.	CHP	0,002	R\$ 116,41	R\$ 0,20	AS

* Valor de referência adotado pela a ANP data base mai/2024.

COMP. 05	COMP. 05 - REF. 83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	1,56	Custo Unit	Custo Total	SEM CADERNO TÉCNICO ATRIBUÍDO
INSUMO	1107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	0,30	R\$ 0,92	R\$ 0,27	CR
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	R\$ 17,31	R\$ 1,29	CR

COMP. 06	COMP. 06 - SICRO - 5219609	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	35,13			
----------	----------------------------	---	----	-------	--	--	--

* Preço SICRO data base Jan/24

NÃO AFERIDA	COMP. 07 - REF. 73916/2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	90,22	Custo Unit	Custo Total	SEM CADERNO TÉCNICO ATRIBUÍDO
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBEREBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,00	R\$ 0,20	R\$ 0,80	CR
INSUMO	13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,00	R\$ 82,50	R\$ 82,50	AS
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	R\$ 17,31	R\$ 6,92	CR

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 160815826-8

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEPLAH									
OBRA: CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO					DATA: 22/07/24				
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB					ENCARGOS SOCIAIS (HORA): 84,85%				
LOCAL DA OBRA: 19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU									
CPU SEPLAH 01					DATA BASE: mai/24				
SERVIÇO: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA					UNIDADE: M2				
BASE: DNIT SICRO 2 - 4 S 06 200 02									
FORTE	TIPO	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
SINAPI	INSUMO	4383	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 140MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UND			3,00000	21,61	64,83
SINAPI	INSUMO	4332	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	UND			2,00000	1,20	2,40
DNIT	COMP.	DNIT SICRO - 5213417	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + III - CONFEÇÃO	M2			1,00000	451,74	451,74
SINAPI	COMP.	39143	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 2 1/2"	UND			2,00000	3,42	6,84
SINAPI	COMP.	568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	M			0,50000	70,81	35,41
SINAPI	COMP.	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA	H			0,50000	177,26	88,63
SINAPI	COMP.	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA	H			0,50000	57,88	28,94
SINAPI	COMP.	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,50000	20,26	10,13
SINAPI	COMP.	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			3,00000	17,31	51,93
CUSTO DIRETO TOTAL =									740,85



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - SEPLAH									
OBRA:					DATA:				
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO					22/07/24				
CLIENTE:					ENCARGOS SOCIAIS (HORA):				
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB					84,85%				
LOCAL DA OBRA:									
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU									
CPU SEPLAH 03					DATA BASE: mai/24				
SERVIÇO: CONFEÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINALIZAÇÃO					UNIDADE: UND				
BASE: DNIT SICRO 2 - 1 A 01 870 01									
FORTE	TIPO	CÓDIGO	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE IMPRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIVO (R\$)	QUANTIDADE PRODUTIVA	CUSTO UNITÁRIO PRODUTIVO (R\$)	CUSTO HORÁRIO (R\$)
SICRO - OUT/18	COMP.	92335	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, - D = 50 MM (2")	M			3,00000	90,72	272,16
SINAPI	COMP.	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3			0,02000	459,23	9,18
SINAPI	COMP.	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2			0,04500	9,22	0,41
SINAPI	INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L			0,33000	30,66	10,12
CUSTO DE MATERIAL (A)							291,87		
FORTE	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	20,26	10,13
SINAPI	COMP.	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			1,00000	21,48	21,48
SINAPI	COMP.	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,50000	23,73	11,87
SINAPI	COMP.	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			2,00000	17,31	34,62
CUSTO DE MÃO-DE-OBRA/EQUIPAMENTOS							78,10		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (B)							19,53		
CUSTO DIRETO TOTAL=							311,40		

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 SEINFRA 01 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

FONTE	CÓDIGO (PRODUTIVO)	CÓDIGO (IMPRODUTIVO)	MATERIAL	UNIDADE	DM	K	FU	V	COEF (D*K*FU)/V	CUSTO UNIT PRODUTIVO (R\$/2)	CUTO TOTAL (R\$)
SINAPI	5835	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	339,55	R\$ 2,83
SINAPI	91386	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0	1	1,0	60	0,0166667	255,76	R\$ 4,26
SINAPI	95631	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	223,83	R\$ 1,87
SINAPI	96157	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	124,74	R\$ 1,04
SINAPI	96463	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	1,0	1	1,0	60	0,0166667	212,13	R\$ 3,54
SINAPI	83362	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	262,47	R\$ 2,19
SINAPI	96013	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	164,38	R\$ 1,37
SINAPI	91645	91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,0	2	1,0	60	0,0333333	451,78	R\$ 15,06
CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO										UND: KM	R\$ 32,16

COMP SEINFRA 02 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

FONTE	CÓDIGO (PRODUTIVO)	CÓDIGO (IMPRODUTIVO)	MATERIAL	UNIDADE	DM	K	FU	V	COEF (D*K*FU)/V	CUSTO UNITÁRIO IMPRODUTIV O (R\$)	CUTO TOTAL (R\$)
SINAPI	5835	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	339,55	R\$ 2,83
SINAPI	91386	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0	1	1,0	60	0,0166667	255,76	R\$ 4,26
SINAPI	95631	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	223,83	R\$ 1,87
SINAPI	96157	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	124,74	R\$ 1,04
SINAPI	96463	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	1,0	1	1,0	60	0,0166667	212,13	R\$ 3,54
SINAPI	83362	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	262,47	R\$ 2,19
SINAPI	96013	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	1,0	1	0,5	60	0,0083333	164,38	R\$ 1,37
SINAPI	91645	91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,0	2	1,0	60	0,0333333	451,78	R\$ 15,06
CUSTO TOTAL DE DESMOBILIZAÇÃO										UND: KM	R\$ 32,16

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

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 160815826-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:		DATA:	VERSÃO:
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO		22/07/24	1
CLIENTE:		DATA BASE:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO - PB		mai.-24	
LOCAL DA OBRA:		CONTRATO DE REPASSE:	
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU			
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	18,03%	Não incide
B2	FERIADOS	4,31%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,06%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	2,06%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,29%	8,51%
B10	LICENÇA MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL	48,54%	18,19%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,57%	3,45%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,31%	2,50%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,61%	1,96%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38%	0,29%
C	TOTAL	10,98%	8,28%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,15%	3,06%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38%	0,29%
D	TOTAL	8,53%	3,35%
TOTAL (A+B+C+D)		84,85%	46,62%

Eng. Orçamentista:

TIAGO MEIRA VILLAR
CREA: 160815826-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI) - COM DESONERAÇÃO			
OBRA:		DATA:	
CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE 19 VIAS NO PROGRAMA MAIS ASFÁLTO		22/07/24	
CLIENTE:		VERSÃO:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO - PB		1	
LOCAL DA OBRA:		CONTRATO DE REPASSE:	
19 VIAS EM PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	RODOVIAS E FERROVIAS	MATERIAIS E EQUIP.
1.0	CUSTOS INDIRETOS	5,85%	5,05%
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,01%	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)	10,15%	8,15%
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%	4,50%
3.0	LUCRO	7,30%	5,11%
3.1	LUCRO BRUTO (L)	7,30%	5,11%
Total do BDI ²		26,47%	18,13%

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:

Tiago Meira Villar
CREA: 160815826-8

COMPOSIÇÃO BDI - RODOVIAS E FERROVIAS

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	4,01%	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, CPRB	10,15%	Conforme Legislação Específica											

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (4,00% conforme o município) e CPRB (4,5%).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13

B.D.I = 26,47%

Fórmula Utilizada:

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

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 160815826-8

COMPOSIÇÃO BDI - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	1,50%	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49
Seguro (S) e Garantia (G)	0,30%	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	0,56%	0,97	1,27	1,39	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	0,85%	0,59	1,23	1,23	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	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, CPRB	8,15%	Conforme Legislação Específica											

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e e CPRB (4,5%).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13

B.D.I = 18,13%

Fórmula Utilizada:

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

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Eng. Orçamentista:

Tiago Meira Villar
CREA: 160815826-8



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE SERVIÇOS E MATERIAIS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DE PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOTEAMENTO BELA VISTA E CAMALAUÍ.

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

LOCAIS DAS OBRAS: RUAS RUA COSTA BELA VISTA, RUA DA ENSEADA, TRAVESSA DA ENSEADA, RUA HENRIQUE SIQUEIRA, RUA AUREANITA GUIMARÃES SIQUEIRA, RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO, RUA SANTA CATARINA, RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC), RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE DA ESTAÇÃO DE TREM), RUA CLETO CAMPELO (LATERAL Balsa), RUA PROJETADA 1 (CRUZ DA R. CAP EUMENES), RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS, RUA WOGRA ROBSON VIEIRA CORREIA, RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO, RUA SELENO GOMES MAROPO, RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA COM A R. CAP EUMENES), RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA, RUA SÃO JOÃO E RUA JOÃO LUIZ BATISTA NO MUNICÍPIO DE CABEDELLO/PB.



SUMÁRIO:

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE SERVIÇOS E MATERIAIS	1
1. O MUNICÍPIO DE CABEDELLO	3
2. O PROJETO:	7
3. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	8
4. SITUAÇÃO ATUAL DO PAVIMENTO DAS VIAS EM ESTUDO	10
5. ESTUDOS	31
6. CÁLCULOS ELABORADOS	32
6.1.1 - Projeto Geométrico (via de intervenção)	32
6.1.2 - Projeto de Pavimentação	33
6.1.3 - Projeto de Sinalização	34
7. INFORMAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE EXECUÇÃO	36
8. PESSOAL TÉCNICO NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DA OBRA	37
ESPECIFICAÇÕES	38
1. PRELIMINARES	38
2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS	41
1 – SERVIÇOS PRELIMINARES	41
1.1- Placa da obra	41
2 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	41
3 – PAVIMENTAÇÃO	41
3.1- Limpeza de Superfície com Jato de Ar e água	41
3.2 - Pintura de ligação	44
3.3 e 3.4 - Concreto betuminoso usinado à quente	45
3.5 - Guias e sarjetas:	45
4 – TRANSPORTES	48
4.1 - Transporte de Material Asfáltico	48
4.2 - Escavação carga e transporte de material	48
4.3 - Base em solo Brita, moldado in loco (40% de Brita):	50
4.4 - Sub-base – Execução e compactação com pó de pedra	52
4.5 - Transporte de material com caminhão basculante 10m3 em via pavimentada:	54
5 e 6 – SINALIZAÇÃO	57
7. SERVIÇOS TÉCNICOS	58
8. CONTROLE NA EXECUÇÃO	63
8.1 - Controle de Produção e Aplicação da Massa Asfáltica	63
Controle defletoométrico	67
8.2. Recebimento do Pavimento: Tempo '0'	67
8.3 - Avaliação da condição estrutural do trecho monitorado	69
8.4 - Avaliação da condição funcional do trecho monitorado	69
8.5 - Avaliação de aderência	70
8.6 - Recontagem do tráfego	70



1. O MUNICÍPIO DE CABEDELLO

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

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

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

INFORMAÇÕES CONDICIONANTES

Localização

As vias contempladas neste projeto de capeamento serão EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DE PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOTEAMENTO BELA VISTA E CAMALAÚ., localizada na cidade de Cabedelo/PB, no bairro de Camboinha I.

Aspectos Gerais da Região: Dados Gerais

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



Área e 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Condições de Acesso e Apoio Logístico

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

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

2. O PROJETO:

O Projeto Executivo de Engenharia para execução do Capeamento Asfáltico do das 19 vias contempladas, tem uma total de **27.775,60 m²**, no município de Cabedelo/PB, detalhado conforme tabela abaixo:

Nº	DENOMINAÇÃO DA VIA	DIMENSÕES A SEREM ASFALTADAS				
		BAIRRO	COMPRIMENTO	LARGURA (média)	ESTACAS	ÁREA TOTAL
0	PLACAS DE OBRA EM BAIRROS	GERAL	-	-	-	-
1	RUA COSTA BELA VISTA	PONTA DE CAMPINA	208,00m	6,50m	E0 ATÉ E10 + 8,0M	1.352,00m ²
2	RUA DA ENSEADA		210,45m	7,03m	E0 ATÉ E10 + 10,45M	1.479,46m ²
3	TRAVESSA DA ENSEADA		107,20m	7,09m	E0 ATÉ E5 + 7,20M	760,05m ²
4	RUA HENRIQUE SIQUEIRA		252,60m	6,91m	E0 ATÉ E12 + 12,60M	1.745,47m ²
5	RUA AUREANITA GUIMARÃES SIQUEIRA		107,40m	7,02m	E0 ATÉ E5 + 7,40M	753,95m ²
6	RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO		196,00m	5,82m	E0 ATÉ E9 + 16M	1.140,72m ²
7	RUA SANTA CATARINA	PONTA DE MATOS	107,55m	8,26m	E0 ATÉ E5 + 7,55M	888,36m ²
8	RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC)	FORMOSA	296,30m	10,29m	E0 ATÉ E14 + 16,30M	3.048,93m ²
9	RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE DA ESTAÇÃO DE TREM)	CENTRO	128,80m	7,55m	E0 ATÉ E6 + 8,80M	972,44m ²
10	RUA CLETO CAMPELO (LATERAL Balsa)		547,50m	5,98m	E0 ATÉ E27 + 7,50M	3.274,05m ²
11	RUA PROJETADA 1 (CRUZ DA R. CAP EUMENES)	LOTEAMENTO BELA VISTA	91,30m	5,57m	E0 ATÉ E4 + 11,30M	508,54m ²
12	RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS		518,10m	9,07m	E0 ATÉ E25 + 18,10M	4.699,17m ²
13	RUA WOGGRAN ROBSON VIEIRA CORREIA		222,70m	5,58m	E0 ATÉ E11 + 2,70M	1.242,67m ²
14	RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO		194,40m	5,54m	E0 ATÉ E9 + 14,40M	1.076,98m ²
15	RUA SELENO GOMES MAROPO		194,60m	5,54m	E0 ATÉ E9 + 14,60M	1.078,08m ²
16	RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA COM A R. CAP EUMENES)		174,00m	5,52m	E0 ATÉ E8+14,0M	960,48m ²
17	RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA		220,00m	5,50m	E0 ATÉ E11	1.210,00m ²
18	RUA SÃO JOÃO	CAMALAÚ	140,00m	4,52m	E0 ATÉ E7	632,80m ²
19	RUA JOÃO LUIZ BATISTA		210,50m	4,52m	E0 ATÉ E10 + 10,50M	951,46m ²
					ÁREA TOTAL =	27.775,60m ²

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2>



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

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

3. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

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



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

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

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

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

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



4. SITUAÇÃO ATUAL DO PAVIMENTO DAS VIAS EM ESTUDO

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

5.1. RUA ALFREDO NÓBREGA:



Figura 1 – Trecho inicial Rua Costa Bela Vista, Ponta de Campina.



Figura 2 – Poço de visita na Rua Costa Bela Vista, Ponta de Campina.



Figura 3 – Trecho final Rua Costa Bela Vista, Ponta de Campina.



Figura 4 – Trecho final Rua Costa Bela Vista, Ponta de Campina.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 5 – Rua da Enseada, Ponta de Campina.



Figura 6 - Rua da Enseada, Ponta de Campina.



Figura 7 - Rua da Enseada, Ponta de Campina.



Figura 8 – Rua da Enseada, Ponta de Campina.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

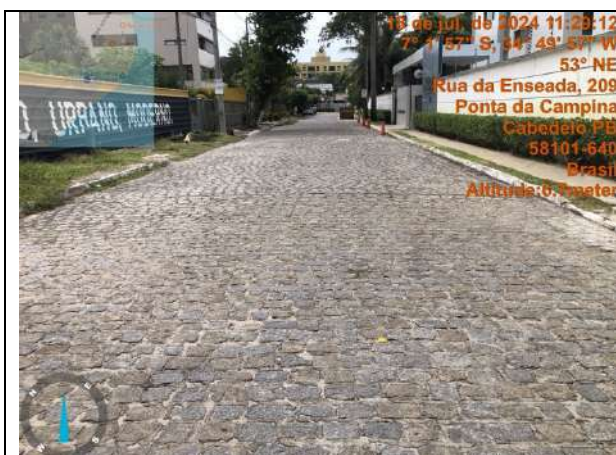


Figura 9 – Travessa da Enseada, Ponta de Campina.



Figura 10 - Travessa da Enseada, Ponta de Campina. Poço de visita.



Figura 11 - Travessa da Enseada, Ponta de Campina.



Figura 12 - Travessa da Enseada, Ponta de Campina. Placa existente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 13 - Rua Henrique Siqueira, Ponta de Campina.



Figura 14 - Rua Henrique Siqueira, Ponta de Campina.



Figura 15 - Rua Henrique Siqueira, Ponta de Campina. Poços de Visita.



Figura 16 - Rua Henrique Siqueira, Ponta de Campina. Trecho final.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÔ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

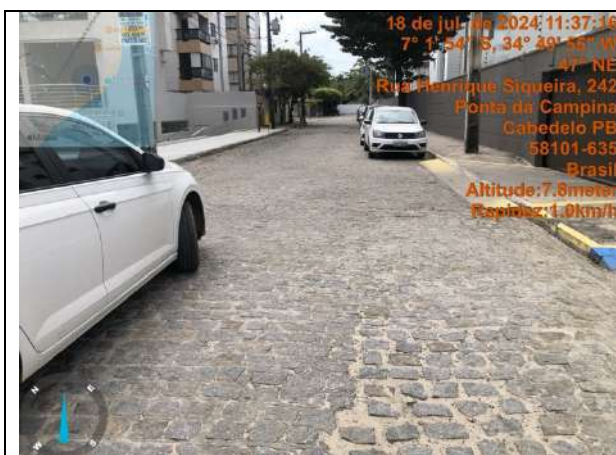


Figura 17 - Rua Aureanita Guimaraes Siqueira, Ponta de Campina.



Figura 18 - Rua Aureanita Guimaraes Siqueira, Ponta de Campina

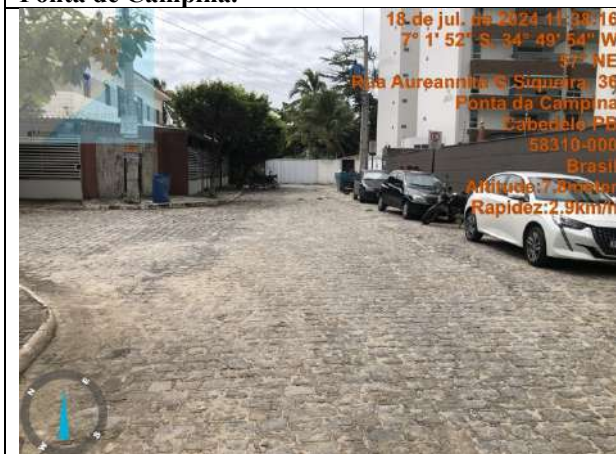


Figura 19 - Rua Aureanita Guimaraes Siqueira, Ponta de Campina



Figura 20 - Rua Aureanita Guimaraes Siqueira, Ponta de Campina. Trecho final.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 21 - Rua Antônio Falcão, Ponta de Campina.

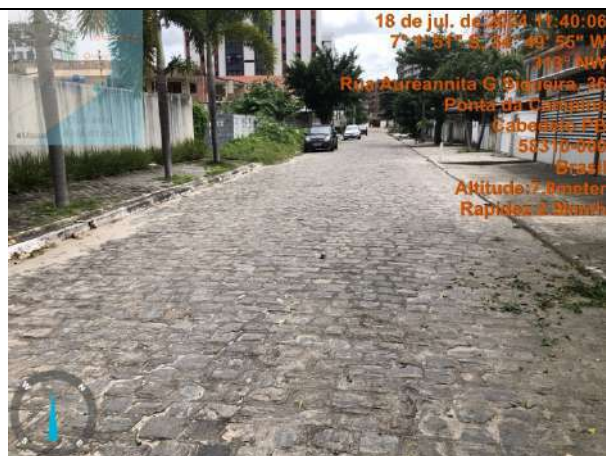


Figura 22 - Rua Antônio Falcão, Ponta de Campina.



Figura 23 - Rua Antônio Falcão, Ponta de Campina.



Figura 24 - Rua Antônio Falcão, Ponta de Campina. Trecho final.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

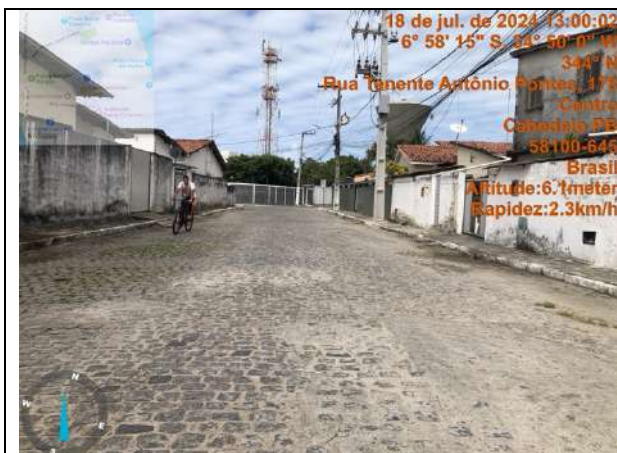


Figura 25 - Rua Santa Catarina, Ponta de Matos.



Figura 26 - Rua Santa Catarina, Ponta de Matos.



Figura 27 - Rua Santa Catarina, Ponta de Matos.



Figura 28 - Rua Santa Catarina, Ponta de Matos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 29 - Rua Juarez Távora, Formosa.

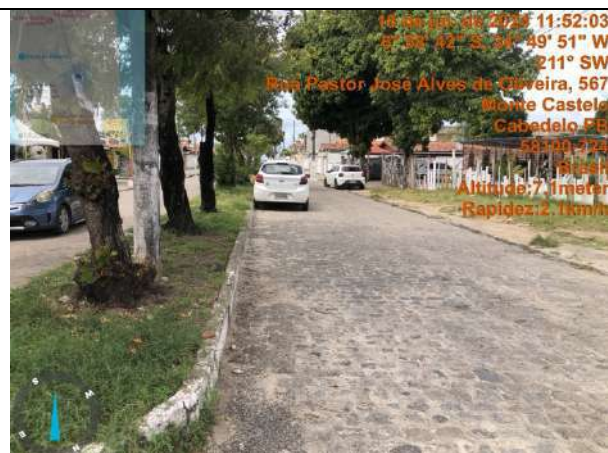


Figura 30 - Rua Juarez Távora, Formosa.

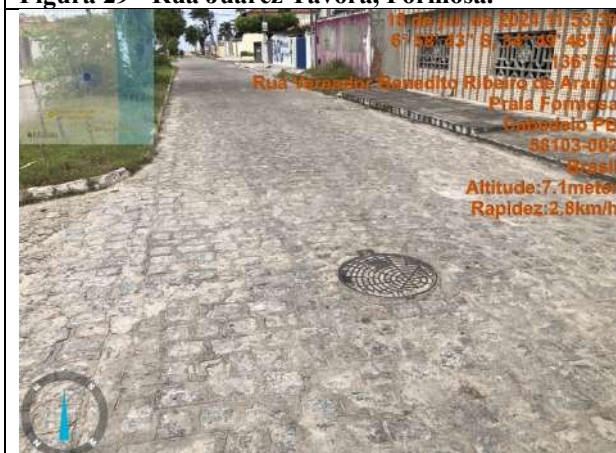


Figura 31 - Rua Juarez Távora, Formosa.



Figura 32 - Rua Juarez Távora, Formosa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 33 - Rua Juarez Távora, Formosa.



Figura 34 - Rua Juarez Távora, Formosa.



Figura 35 - Rua Juarez Távora, Formosa.



Figura 36 - Rua Juarez Távora, Formosa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 37 - Rua João José Viana, Centro.



Figura 38 - Rua João José Viana, Centro.



Figura 39 - Rua João José Viana, Centro.



Figura 40 - Rua João José Viana, Centro.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÔ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 41 - Rua Cleto Campelo, Centro.



Figura 42 - Rua Cleto Campelo, Centro.



Figura 43 - Rua Cleto Campelo, Centro.



Figura 44 - Rua Cleto Campelo, Centro.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

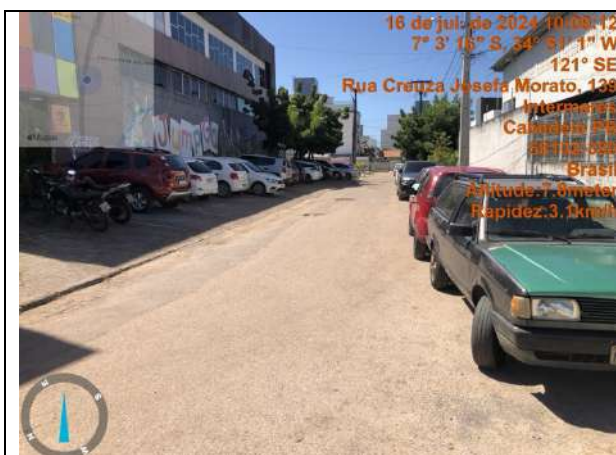


Figura 45 – Rua Projetada I, Loteamento Bela Vista.

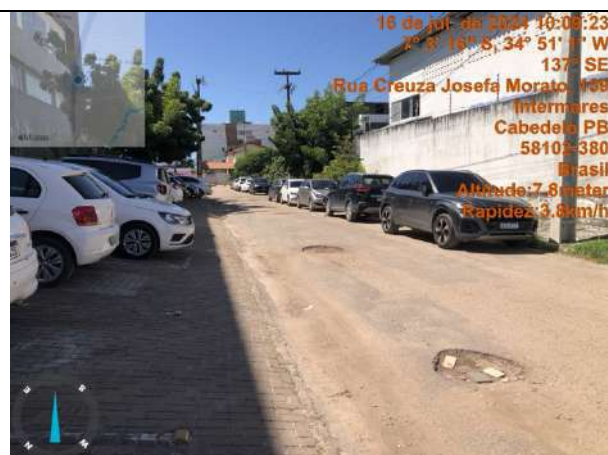


Figura 46 - Rua Projetada I, Loteamento Bela Vista.



Figura 47 - Rua Projetada I, Loteamento Bela Vista.



Figura 48 - Rua Projetada I, Loteamento Bela Vista.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÔ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 49 – Rua Capitão Eumenes Gonçalves Martins, Loteamento Bela Vista.



Figura 50 - Rua Capitão Eumenes Gonçalves Martins, Loteamento Bela Vista.



Figura 51 - Rua Capitão Eumenes Gonçalves Martins, Loteamento Bela Vista.



Figura 52 - Rua Capitão Eumenes Gonçalves Martins, Loteamento Bela Vista.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 53 - Rua Wogran Robson Vieira Correia, Loteamento Bela Vista.



Figura 54 - Rua Wogran Robson Vieira Correia, Loteamento Bela Vista.

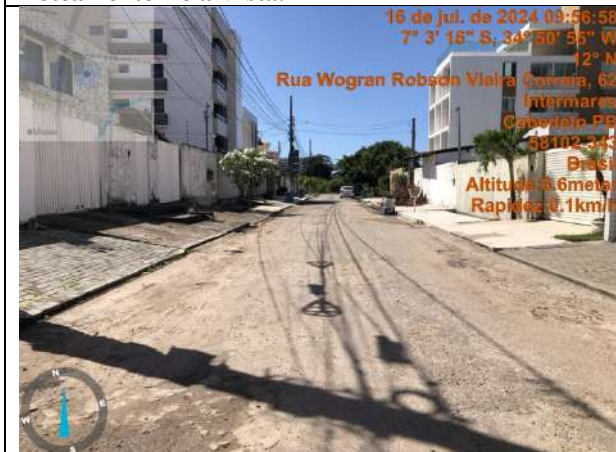


Figura 55 - Rua Wogran Robson Vieira Correia, Loteamento Bela Vista.



Figura 56 - Rua Wogran Robson Vieira Correia, Loteamento Bela Vista.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 57 - Rua José Marcos de Melo Peixoto, Loteamento Bela Vista.



Figura 58 - Rua José Marcos de Melo Peixoto, Loteamento Bela Vista.



Figura 59 - Rua José Marcos de Melo Peixoto, Loteamento Bela Vista.



Figura 60 - Rua José Marcos de Melo Peixoto, Loteamento Bela Vista.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 61 - Rua Seleno Gomes Maropo, Loteamento Bela Vista.



Figura 62 - Rua Seleno Gomes Maropo, Loteamento Bela Vista.



Figura 63 - Rua Seleno Gomes Maropo, Loteamento Bela Vista.



Figura 64 - Rua Seleno Gomes Maropo, Loteamento Bela Vista.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 65 - Rua Projetada II, Loteamento Bela Vista.



Figura 66 - Rua Projetada II, Loteamento Bela Vista.

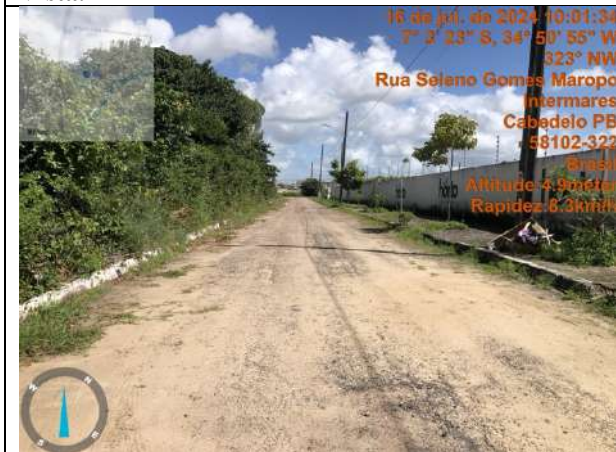


Figura 67 - Rua Projetada II, Loteamento Bela Vista.



Figura 68 - Rua Projetada II, Loteamento Bela Vista.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 69 - Rua Isabel Amélia de Oliveira, Loteamento Bela Vista.



Figura 70 - Rua Isabel Amélia de Oliveira, Loteamento Bela Vista.



Figura 71 - Rua Isabel Amélia de Oliveira, Loteamento Bela Vista.



Figura 72 - Rua Isabel Amélia de Oliveira, Loteamento Bela Vista.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 73 - Rua São João, Camalaú.



Figura 74 - Rua São João, Camalaú.



Figura 75 - Rua São João, Camalaú.



Figura 76 - Rua São João, Camalaú.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 77 - Rua São João, Camalaú.



Figura 78 - Rua São João, Camalaú.



Figura 79 - Rua São João, Camalaú.



Figura 80 - Rua São João, Camalaú. Trecho final e Poço de Visita.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO



Figura 81 - Rua João Luiz Batista, Camalaú.



Figura 82 - Rua João Luiz Batista, Camalaú.



Figura 83 - Rua João Luiz Batista, Camalaú.



Figura 84 - Rua João Luiz Batista, Camalaú.



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

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

5. ESTUDOS

6.1 - Estudos realizados

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

6.2 - Estudos topográficos

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

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

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABELO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

6. CÁLCULOS ELABORADOS

6.1.1 - Projeto Geométrico (via de intervenção)

Nº	DENOMINAÇÃO DA VIA	BAIRRO	DIMENSÕES A SEREM ASFALTADAS			
			COMPRIMENTO	LARGURA (média)	ESTACAS	ÁREA TOTAL
0	PLACAS DE OBRA EM BAIRROS	GERAL	-	-	-	-
1	RUA COSTA BELA VISTA	PONTA DE CAMPINA	208,00m	6,50m	E0 ATÉ E10 + 8,0M	1.352,00m²
2	RUA DA ENSEADA		210,45m	7,03m	E0 ATÉ E10 + 10,45M	1.479,46m²
3	TRAVESSA DA ENSEADA		107,20m	7,09m	E0 ATÉ E5 + 7,20M	760,05m²
4	RUA HENRIQUE SIQUEIRA		252,60m	6,91m	E0 ATÉ E12 + 12,60M	1.745,47m²
5	RUA AUREANITA GUIMARÃES SIQUEIRA		107,40m	7,02m	E0 ATÉ E5 + 7,40M	753,95m²
6	RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO		196,00m	5,82m	E0 ATÉ E9 + 16M	1.140,72m²
7	RUA SANTA CATARINA	PONTA DE MATOS	107,55m	8,26m	E0 ATÉ E5 + 7,55M	888,36m²
8	RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC)	FORMOSA	296,30m	10,29m	E0 ATÉ E14 + 16,30M	3.048,93m²
9	RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE DA ESTAÇÃO DE TREM)	CENTRO	128,80m	7,55m	E0 ATÉ E6 + 8,80M	972,44m²
10	RUA CLETO CAMPELO (LATERAL Balsa)		547,50m	5,98m	E0 ATÉ E27 + 7,50M	3.274,05m²
11	RUA PROJETADA 1 (CRUZ DA R. CAP EUMENES)	LOTEAMENTO BELA VISTA	91,30m	5,57m	E0 ATÉ E4 + 11,30M	508,54m²
12	RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS		518,10m	9,07m	E0 ATÉ E25 + 18,10M	4.699,17m²
13	RUA WOGRAH ROBSON VIEIRA CORREIA		222,70m	5,58m	E0 ATÉ E11 + 2,70M	1.242,67m²
14	RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO		194,40m	5,54m	E0 ATÉ E9 + 14,40M	1.076,98m²
15	RUA SELENO GOMES MAROPO		194,60m	5,54m	E0 ATÉ E9 + 14,60M	1.078,08m²
16	RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA COM A R. CAP EUMENES)		174,00m	5,52m	E0 ATÉ E8+14,0M	960,48m²
17	RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA	CAMALAÚ	220,00m	5,50m	E0 ATÉ E11	1.210,00m²
18	RUA SÃO JOÃO		140,00m	4,52m	E0 ATÉ E7	632,80m²
19	RUA JOÃO LUIZ BATISTA		210,50m	4,52m	E0 ATÉ E10 + 10,50M	951,46m²
					ÁREA TOTAL =	27.775,60m²



6.1.2 - Projeto de Pavimentação

Concepção do projeto

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

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

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

- **Binder:** C.B.U.Q., - Concreto Betuminoso Usinado a Quente -, com **2 cm de espessura**, com utilização de asfalto com polímero.
- **Capa de rolamento:** C.B.U.Q., - Concreto Betuminoso Usinado a Quente -, com **4 cm de espessura**, com utilização de asfalto com polímero.



6.1.3 - Projeto de Sinalização

Introdução

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

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

Sinais–Tipo

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

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

Esquema de Sinalização

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

OBS.: Sinalização de segurança/obra



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

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

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



7. INFORMAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE EXECUÇÃO

ORGANIZAÇÃO E PRAZOS

Prazo

- Época recomendável para início: Após o recebimento da Ordem de Serviço.
- O prazo previsto para execução da obra é de **150 (Cento e Cinquenta) dias consecutivos, ou seja, 5 meses.**

PREMISSAS ADOTADAS P/CÁLCULO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Mobilização

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

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

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

Desmobilização

No final da obra deverá ser feita a desmobilização.



8. PESSOAL TÉCNICO NECESSÁRIO À EXECUÇÃO DA OBRA

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

Pessoal de nível superior

01 Engenheiro

Pessoal de nível médio

01 Encarregado



ESPECIFICAÇÕES

1. PRELIMINARES

Estas Especificações Técnicas têm por objetivo estabelecer as bases fundamentais que presidirão a execução das obras para construção das vias de acessos ao binário de Intermares - Município de Cabedelo – PB:

Especificações gerais

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

CONTROLE DE QUALIDADE

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

DNER-ES 306/97 Imprimação

DNER-ES 307/97 Pintura de ligação

DNER-ES 313/97 Concreto betuminoso usinado a quente

DNER-EM 396/99 Cimento asfáltico modificado por polímero

DNER-ES 392/99 Tratamento superficial duplo com asfalto
Polímero.

SINALIZAÇÃO

DNER-ES 339/97 Sinalização horizontal



MATERIAIS

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

Especificações complementares

Materiais, Equipamentos e Mão de Obra

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

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

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

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

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

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

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

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

Observar, com a devida antecedência, a necessidade de possíveis desvios de



tráfego a fim de que sejam tomadas, em tempo hábil, providências junto aos órgãos competentes.

Fiscalização

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

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

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

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

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

- A - as cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- B - os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- C - em outras divergências, prevalecerá a interpretação da Fiscalização;
- D - casos omissos ou particulares do projeto que não estejam detalhados e



especificados serão rapidamente resolvidos pela Fiscalização ou pela instância superior, se for o caso.

2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1- Placa da obra

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

2 – MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

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

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

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

3 – PAVIMENTAÇÃO

3.1- Limpeza de Superfície com Jato de Ar e água

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



1. OBJETIVO

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

2. EQUIPAMENTO E MATERIAL

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

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

4. PROCEDIMENTOS

4.1. Avaliação de Riscos

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

4.2. Preparação da Área

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

4.3. Ajuste do Equipamento

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

4.4. Execução da Limpeza

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



4.5. Resíduos e Descarte

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

5. SEGURANÇA

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

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

6. TREINAMENTO

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

7. REGULAMENTAÇÃO

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

8. REGISTROS

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

9. REVISÕES E ATUALIZAÇÕES

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



3.2 - Pintura de ligação

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



3.3 e 3.4 - Concreto betuminoso usinado à quente.

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

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

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

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

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

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

3.5 - Guias e sarjetas:

As guias têm a função de separar a faixa de passeio da faixa de pavimentação, servindo para orientação do tráfego, drenagem superficial e aumento da segurança para os usuários das vias.



Podem ser executadas com elementos pré-moldados de concreto ou graníticos; ou moldadas in loco de forma contínua, isolada ou fundida com a sarjeta utilizando-se de fôrma deslizante e equipamentos mecânicos.

As sarjetas são canais longitudinais que acompanham o sentido das vias e são destinados a coletar e conduzir as águas superficiais da faixa pavimentada e da faixa de passeio até o dispositivo de drenagem, boca de lobo, galeria etc.

As guias conjugadas com as sarjetas previstas para o projeto em questão será do tipo **moldada in loco com extrusora**, conforme detalhada em imagem abaixo:

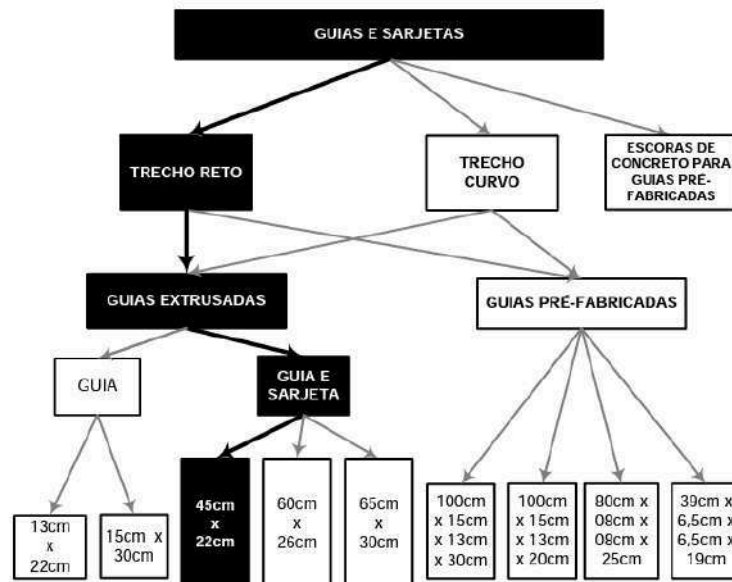


Figura 85 - Execução de guia e sarjeta com máquina extrusora



Itens e suas Características:

Ajudante especializado: profissional que manipula a máquina extrusora e auxilia o pedreiro nas demais atividades.

Pedreiro: profissional que executa as atividades complementares para a execução das guias e sarjetas extrusadas, tais como: acabamento da guia, juntas de dilatação, etc. □

Servente: profissional que auxilia o ajudante especializado e o pedreiro com as atividades para a execução das guias e sarjetas.

Concreto: material utilizado no equipamento e que dá o molde ao perfil da guia e/ou sarjeta acabada.

Argamassa: material utilizado para fazer o acabamento da superfície da guia e/ou sarjeta.

Extrusora de guias e sarjetas: equipamento que molda a sarjeta e a guia com o uso de fôrma, que define o perfil, através da extrusão.

Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

Critérios para quantificação dos serviços

Utilizar o comprimento linear total em trecho reto a ser executado guia e sarjeta extrusada.

Critérios de Aferição

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os ajudantes, pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.

A sobra/perda incorporada de concreto na execução do serviço é da ordem de 1,19 vezes o volume teórico.

Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias extrusadas.

Para o cálculo dos coeficientes, foi considerada a largura média da peça.

Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:

Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.

Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.

Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:

CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso, ou seja: o Extrusora: tempo para execução da guia e sarjeta.

CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso.

Execução

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

Execução das guias e sarjetas com máquina extrusora.

Execução das juntas de dilatação.

Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.



4 – TRANSPORTES

4.1 - Transporte de Material Asfáltico

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

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

- Transporte da emulsão (Vindo do Ceará) – 725 km
- Transporte da massa asfáltica (Usina para obra) – 34 km

As distâncias deverão ser confirmadas na ocasião da medição.

4.2 - Escavação carga e transporte de material

1. Objetivo:

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

2. Normas e Referências:

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

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

3. Escopo do Serviço:

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

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

4. Equipamentos e Materiais:

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

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

5. Procedimento de Execução:

O serviço deve ser executado da seguinte maneira:

- As áreas de escavação devem ser marcadas de acordo com as dimensões e profundidades especificadas no projeto.
- As escavações devem ser realizadas de maneira a evitar deslizamentos e instabilidade do solo circundante.
- O material arenoso escavado deve ser carregado nos veículos de transporte de forma eficiente e segura.



- Durante o transporte, o material arenoso não deve ser derramado nas vias públicas ou áreas não designadas.
- A descarga do material arenoso deve ser feita no local especificado no projeto, evitando a contaminação do solo e cursos de água próximos.

6. Controle de Qualidade:

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

7. Segurança e Meio Ambiente:

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

8. Documentação e Relatórios:

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

4.3 - Base em solo Brita, moldado in loco (40% de Brita):

A especificação técnica para o serviço de base de solo brita, misturado na pista com 40% de brita, deve ser clara e precisa para garantir a correta execução do trabalho. Abaixo está um exemplo de uma especificação técnica básica para esse serviço:

1. Objetivo:

O objetivo deste documento é fornecer uma especificação técnica para o serviço de base de solo brita, que inclui a mistura de 40% de brita com o solo, a fim de proporcionar uma base sólida e estável para a construção da pista de acordo com as normas e práticas recomendadas.



2. Normas e Referências:

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

- Normas de Pavimentação e Rodovias locais ou nacionais.
- Normas de Qualidade e Desempenho para Construção Civil.
- Normas de Dosagem e Controle de Materiais.

3. Escopo do Serviço:

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

- Preparação da superfície da pista para a base.
- Fornecimento de solo adequado.
- Fornecimento de brita com granulometria especificada.
- Mistura do solo e da brita na proporção de 40% de brita em relação ao solo.
- Compactação da mistura para obter a densidade e a resistência desejadas.

4. Materiais e Equipamentos:

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

- Solo de qualidade adequada para a base.
- Brita de granulometria especificada.
- Equipamentos de compactação, como rolos compactadores.
- Equipamentos de medição e controle de densidade.

5. Procedimento de Execução:

O serviço deve ser executado da seguinte maneira:

- Preparação da superfície da pista, removendo detritos e irregularidades.



- Fornecimento do solo de acordo com as especificações do projeto.
- Fornecimento da brita na quantidade necessária para atingir a proporção de 40%.
- Mistura do solo e da brita de forma homogênea.
- Compactação da mistura em camadas sucessivas até alcançar a densidade desejada.
- Verificação da densidade e resistência da base conforme as normas de controle de qualidade.

6. Controle de Qualidade:

A qualidade do serviço deve ser controlada por meio de testes regulares de densidade e resistência da base. As especificações do projeto devem ser rigorosamente seguidas, e eventuais desvios devem ser documentados e corrigidos.

7. Segurança e Meio Ambiente:

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

8. Documentação e Relatórios:

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

4.4 - Sub-base – Execução e compactação com pó de pedra

A especificação técnica para o serviço de sub-base com compactação de pó de pedra é fundamental para garantir a estabilidade e durabilidade da infraestrutura.

1. Objetivo:

O objetivo deste documento é fornecer uma especificação técnica para o serviço de sub-base com compactação de pó de pedra, visando à preparação de uma sub-base



sólida e resistente para suportar a camada de base e o pavimento, de acordo com as normas e práticas recomendadas.

2. Normas e Referências:

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

- Normas de Pavimentação e Rodovias locais ou nacionais.
- Normas de Qualidade e Desempenho para Construção Civil.
- Normas de Dosagem e Controle de Materiais.

3. Escopo do Serviço:

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

- Preparação da superfície para a sub-base.
- Fornecimento de pó de pedra de qualidade adequada.
- Espalhamento e nivelamento do pó de pedra na espessura especificada.
- Compactação da sub-base até atingir a densidade desejada.

4. Materiais e Equipamentos:

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

- Pó de pedra de granulometria e qualidade especificadas.
- Equipamentos de compactação, como rolos compactadores.
- Equipamentos de medição e controle de densidade.

5. Procedimento de Execução:

O serviço deve ser executado da seguinte maneira:

- Preparação da superfície, removendo detritos e irregularidades.



- Fornecimento do pó de pedra de acordo com as especificações do projeto.
- Espalhamento e nivelamento uniforme do pó de pedra na espessura desejada.
- Compactação da sub-base em camadas sucessivas até alcançar a densidade especificada.
- Verificação da densidade e resistência da sub-base conforme as normas de controle de qualidade.

6. Controle de Qualidade:

A qualidade do serviço deve ser controlada por meio de testes regulares de densidade e resistência da sub-base. As especificações do projeto devem ser rigorosamente seguidas, e eventuais desvios devem ser documentados e corrigidos.

7. Segurança e Meio Ambiente:

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

8. Documentação e Relatórios:

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

4.5 - Transporte de material com caminhão basculante 10m³ em via pavimentada:

Certamente, abaixo está uma especificação técnica revisada para o serviço de transporte com caminhão basculante de 10m³ em uma via pavimentada:

1. Objetivo:

O objetivo deste documento é fornecer uma especificação técnica para o serviço de transporte com caminhão basculante de 10m³ em uma via pavimentada, com foco na



entrega segura e eficiente de materiais em conformidade com as normas e práticas recomendadas.

2. Normas e Referências:

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

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

3. Escopo do Serviço:

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

- Fornecimento de caminhão basculante de 10m³ em boas condições de funcionamento.
- Carregamento de materiais no local de origem.
- Transporte seguro dos materiais em uma via pavimentada até o local de destino.
- Descarga controlada dos materiais no local de destino, evitando danos à pavimentação.
- Operação do caminhão basculante de acordo com as regulamentações locais.

4. Equipamentos e Materiais:

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

- Caminhão basculante de 10m³ em boas condições de funcionamento e segurança.
- Equipamentos de segurança, incluindo coletes refletivos e equipamentos de proteção pessoal (EPI) para o operador.



5. Procedimento de Execução:

O serviço deve ser executado da seguinte maneira:

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

6. Controle de Qualidade:

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

7. Segurança e Meio Ambiente:

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

8. Documentação e Relatórios:

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



5 e 6 – SINALIZAÇÃO

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

Os sinais verticais serão construídos atendendo às seguintes exigências:

Somente utilizar chapas laminadas a frio (chapa de aço zincado, na espessura de 1,25mm, com o máximo de 270g/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.

7. SERVIÇOS TÉCNICOS

- Controle de material betuminoso - CAP - 50/70

- PARA TODO CARREGAMENTO QUE CHEGAR À OBRA, FAZER:

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

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

Temperaturas para determinação das curvas.

135°C

145°C

155°C

165°C



- 01 (um) ensaio de Ponto de Fulgor – Material Betuminoso
- 01 (um) ensaio de Taxa de Aplicação de Ligante
- 01 (um) ensaio de Determinação de Peneiração – Emulsão Asfáltica
- 01 (um) ensaio de Adesividade e ligante Betuminoso – Agravado 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).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

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

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

PREFERENCIA: 85 + 10 seg. Saybolt – Furol.

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

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

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

EXEMPLO:

T_L – Temperatura ligante = 160°

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

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.

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

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).

8. CONTROLE NA EXECUÇÃO

8.1 - Controle de Produção e Aplicação da Massa Asfáltica

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

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

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



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 CABEDELLO
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.

8.2. Recebimento do Pavimento: Tempo '0'

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

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

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

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO
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 Específica Aparente da Areia (g/L)				
Volume de Areia da Cavidade (g)				
Peso do Solo Retificado da Cavidade (g)				
Massa Específica Aparente do Solo Úmido (g/L)				
Umidade do Campo (%)				
Massa Específica Aparente do Solo Seco (g/L)				
Massa Especifica Aparente Seca Máxima (g/L)				
Grau de Compactação (%)				
Observações:				

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabello.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2



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

8.3 - Avaliação da condição estrutural do trecho monitorado

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

8.4 - Avaliação da condição funcional do trecho monitorado

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

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



8.5 - Avaliação de aderência

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

8.6 - Recontagem do tráfego

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

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

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

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DE PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOTEAMENTO BELA VISTA E CAMALAÚ.

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

LOCAIS DAS OBRAS: RUA COSTA BELA VISTA, RUA DA ENSEADA, TRAVESSA DA ENSEADA, RUA HENRIQUE SIQUEIRA, RUA AUREANITA GUIMARÃES SIQUEIRA, RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO, RUA SANTA CATARINA, RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC), RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE DA ESTAÇÃO DE TREM), RUA CLETO CAMPELO (LATERAL Balsa), RUA PROJETADA 1 (CRUZ DA R. CAP EUMENES), RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS, RUA WOGRA ROBSON VIEIRA CORREIA, RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO, RUA SELENO GOMES MAROPO, RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA COM A R. CAP EUMENES), RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA, RUA SÃO JOÃO E RUA JOÃO LUIZ BATISTA NO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB.

1 – OBJETIVO

ESTE TERMO DE REFERÊNCIA TEM COMO FINALIDADE DEFINIR OS OBJETIVOS E AS DIRETRIZES A SEREM OBSERVADOS NOS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL NAS OBRAS DE EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM 19 VIAS DISTRIBUÍDOS NOS BAIRROS DE PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOTEAMENTO BELA VISTA E CAMALAU

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 CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DE PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOTEAMENTO BELA VISTA E CAMALAU EM CABEDEL/PB, vai propiciar melhorias na mobilidade urbana, infraestrutura viária para o acesso à orla da praia de Camboinha, sinalização das ruas e a modernização para o benefício da População de Cabedelo, além de consequente melhoria para o turismo da região.

3 – LOCAL CONTEMPLADO PELO SERVIÇO

RUA COSTA BELA VISTA, RUA DA ENSEADA, TRAVESSA DA ENSEADA, RUA HENRIQUE SIQUEIRA, RUA AUREANITA GUIMARÃES SIQUEIRA, RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO, RUA SANTA CATARINA, RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC), RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE DA ESTAÇÃO DE TREM), RUA CLETO CAMPELO (LATERAL Balsa), RUA PROJETADA 1 (CRUZ DA R. CAP EUMENES), RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS, RUA WOGRA ROBSON VIEIRA CORREIA, RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO, RUA SELENO GOMES MAROPO, RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA COM A R. CAP EUMENES), RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA, RUA SÃO JOÃO E RUA JOÃO LUIZ BATISTA NO MUNICÍPIO DE CABEDEL/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) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER;
- b) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO;

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

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

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

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

5.3. Capacidade Técnico-Operacional exigida:

- a) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER = 166,65 m³;
- b) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO = 333,31 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.

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

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

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 **150 (Cento e cinquenta) 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 01 (Uma) parcelas, de acordo com a medição efetuada, 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\$ 3.367.937,25 (Três milhões, trezentos e sessenta e sete mil, novecentos e trinta e sete reais e vinte e cinco 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\$ 3.367.937,25 (Três milhões, trezentos e sessenta e sete mil, novecentos e trinta e sete reais e vinte e cinco centavos)**

12.3. Todos os preços unitários apresentados na planilha orçamentaria são referenciados pelo SINAPI e COMPOSIÇÕES com data-base **Maio/2024** e SICRO de **Jan/2024**.

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:

- 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;
- 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;

- 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 – 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 CABEDELLO
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, 22 de julho de 2024.

Tiago Meira Villar
CREA: 1608158268
mat. 09.009-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

JUSTIFICATIVA TÉCNICA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE DIVERSAS RUAS DOS BAIRROS DE PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOTEAMENTO BELA VISTA E CAMALAU.

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

LOCAIS DAS OBRAS: RUAS RUA COSTA BELA VISTA, RUA DA ENSEADA, TRAVESSA DA ENSEADA, RUA HENRIQUE SIQUEIRA, RUA AUREANITA GUIMARÃES SIQUEIRA, RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO, RUA SANTA CATARINA, RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC), RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE DA ESTAÇÃO DE TREM), RUA CLETO CAMPELO (LATERAL Balsa), RUA PROJETADA 1 (CRUZ DA R. CAP EUMENES), RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS, RUA WOGRA ROBSON VIEIRA CORREIA, RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO, RUA SELENO GOMES MAROPO, RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA COM A R. CAP EUMENES), RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA, RUA SÃO JOÃO E RUA JOÃO LUIZ BATISTA NO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB.

1 – 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 66,8 mil habitantes chegando a dobrar em época de veraneio, tendo seu acesso através da rodovia federal BR-230 e pela via litorânea a PB-008, além de vias férrea, marítima e fluvial.

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

A intervenção em tela promove a pavimentação asfáltica, através do capeamento, das vias **RUA COSTA BELA VISTA, RUA DA ENSEADA, TRAVESSA DA ENSEADA, RUA HENRIQUE SIQUEIRA, RUA AUREANITA GUIMARÃES SIQUEIRA, RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO, RUA SANTA CATARINA, RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC), RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE DA ESTAÇÃO DE TREM), RUA CLETO CAMPELO (LATERAL Balsa), RUA PROJETADA 1 (CRUZ DA R. CAP EUMENES), RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS, RUA WOGRA ROBSON VIEIRA CORREIA, RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO, RUA SELENO GOMES MAROPO, RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA COM A R. CAP EUMENES), RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA, RUA SÃO JOÃO E RUA JOÃO LUIZ BATISTA NO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB.**

O fluxo de veículos que trafegam pela via de acesso principal as praias do bairro de Camboinha, reduzindo o congestionamento e permitindo o conforto de utilização.

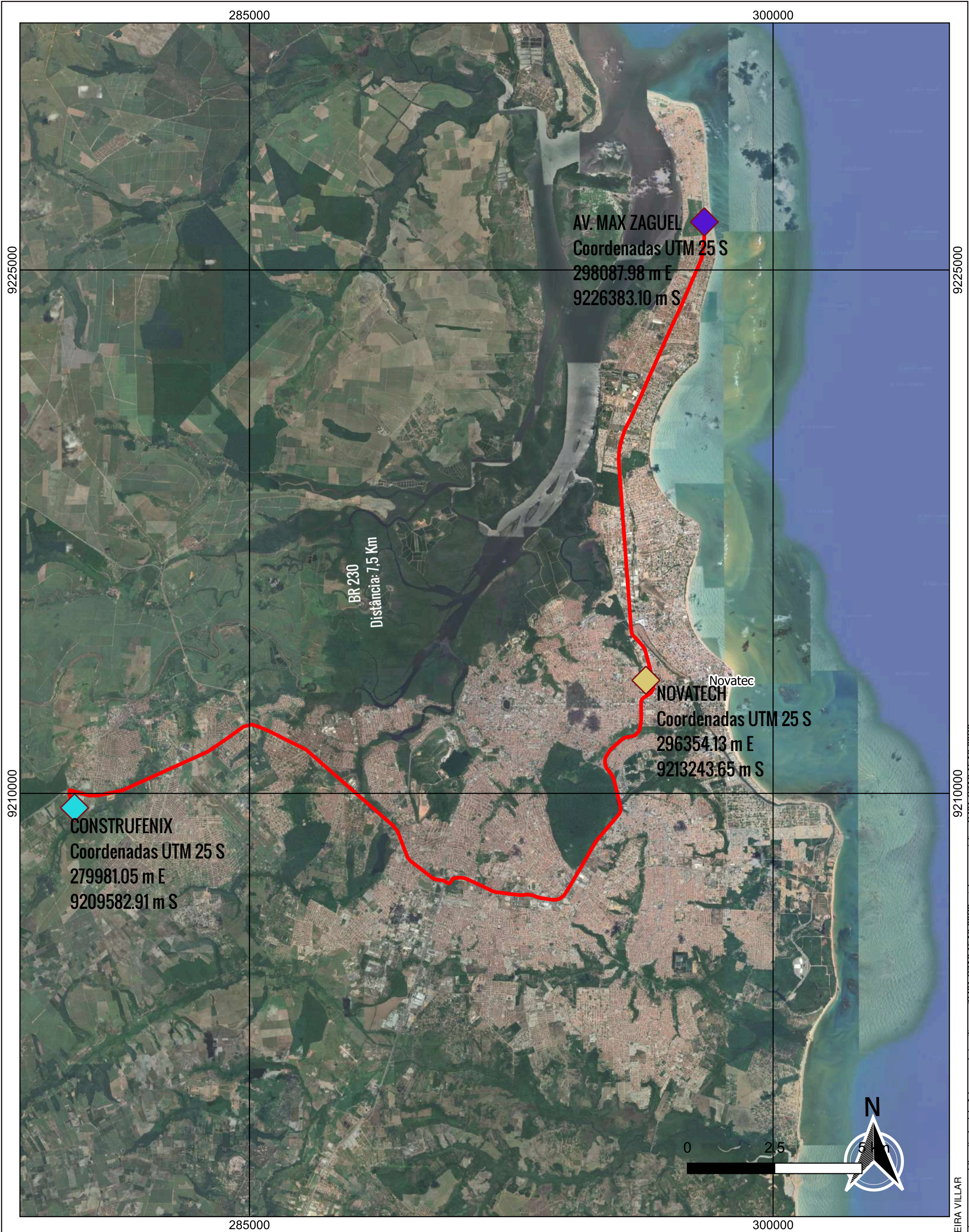
O escopo da intervenção contempla o capeamento da via em CBUQ, aplicado sobre pavimentação em paralelepípedo preexistente, com dupla camada, primeira camada de binder e segunda de capa de rolamento.


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.

Nos trechos a serem capeados será implantada sinalização horizontal, composta por marcação de eixo e bordo e faixas de pedestre, de acordo com as normas correspondentes.

Cabedelo, 22 de Julho de 2024.

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



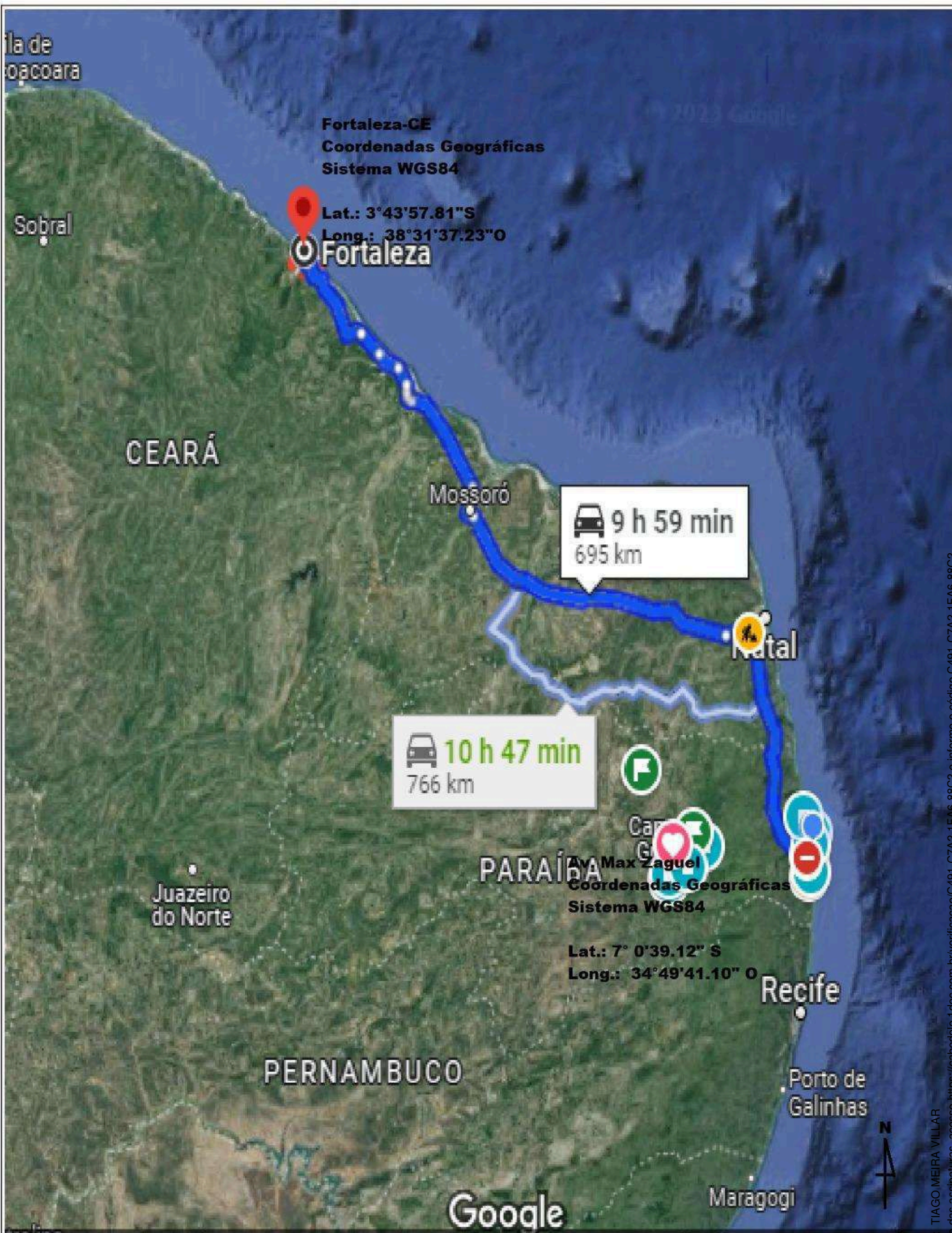
 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL</p>	<p>PRANCHA: 01/01 FOLHA: A3 DMT DE MASSA ASFÁLTICA</p>	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL-PB</p>	
<p>SEPLAH SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO</p>	<p>TRAJETO: AV. MAX ZAGUEL A CONSTRUFENIX E NOVATECH BAIRRO: JARDIM JERICÓ (CAMBOINHA) SETORES: 02 e 03 - DIST. MÉDIA: 26,0 Km</p>	<p>SISTEMAS DE COORDENADAS UTM DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL 33° W. Gr. ZONA 25 S</p>	 <p>TECNOLOGO EM GEOPROCESSAMENTO CREA/PB: 1608913651</p>

9225000

9210000

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2





PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO

PRANCHA: 01/01

FOLHA: A3

PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO-PB

SEPLAH
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
URBANO E HABITAÇÃO

TRAJETO: FORTALEZA-CE A AV. MAX ZAGUEL
BAIRRO: JARDIM JERICÓ (CAMBOINHA)
SETORES: 02 e 03 - DIST. MÉDIA: 695,0 Km

SISTEMAS DE COORDENADAS UTM
DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000
MERIDIANO CENTRAL 33° W. Gr. ZONA 25 S

TIAGO MEIRA VILLAR
ENGENHEIRO CIVIL
MAT. 05.005-9

Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR

Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2> e informe o código C491-C7A2-1FA6-88C2





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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20240640833

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUBSTITUIÇÃO à
PB20240636473

1. Responsável Técnico

TIAGO MEIRA VILLAR

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1608158268**

Registro: **PRO 716/10 PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Cabedelo**

RUA Aderbal Piragibe

Complemento:

Cidade: **Cabedelo**

Bairro: **Centro**

UF: **PB**

CPF/CNPJ: **09.012.493/0001-54**

Nº: **133**

CEP: **58100110**

Contrato: **1**

Valor: **R\$ 1.000,00**

Ação Institucional: **Órgão Público**

Celebrado em: **03/07/2024**

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

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSOS

Complemento:

Cidade: **CABEDELO**

Data de Início: **03/07/2024**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Cabedelo**

Nº: **SN**

Bairro: **PONTA DE CAMPINA E CENTRO**

UF: **PB**

CEP: **58100268**

Previsão de término: **18/07/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Código: **1**

CPF/CNPJ: **09.012.493/0001-54**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	12.000,00	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS_4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un

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

5. Observações

Elaboração de Planilha orçamentária, memória de cálculo e cronograma físico e financeiro e projeto, para a execução do CAPEAMENTO ASFÁLTICO DAS VIAS DE PONTA DE CAMPINA, PONTA DE MATOS, FORMOSA, CENTRO, LOT. BELA VISTA E CAMALAU descrita abaixo: 1 RUA COSTA BELA VISTA 2 RUA DA ENSEADA 3 TRAVESSA DA ENSEADA 4 RUA HENRIQUE SIQUEIRA 5 RUA AUREANITA GUIMARÃES SIQUEIRA 6 RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO 7 RUA SANTA CATARINA 8 RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC) 9 RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE DA ESTAÇÃO DE TREM) 10 RUA CLETO CAMPELO (LATERAL Balsa) 11 RUA PROJETADA 1 (CRUZ DA R. CAP EUMENES) 12 RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS 13 RUA WOGRAH ROBSON VIEIRA CORREIA 14 RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO 15 RUA SELENO GOMES MAROPO 16 RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA COM A R. CAP EUMENES) 17 RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA 18 RUA SÃO JOÃO 19 RUA JOÃO LUIZ BATISTA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TIAGO MEIRA VILLAR - CPF: 065.323.614-02

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Prefeitura Municipal de Cabedelo - CNPJ: 09.012.493/0001-54

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **18/07/2024**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: a5dwd
Impresso em: 22/07/2024 às 10:38:23 por: , ip: 179.95.72.56

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

creapb@creapb.org.br
Fax:

CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia da Paraíba



Assinado por 1 pessoa: TIAGO MEIRA VILLAR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2>





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: C491-C7A2-1FA6-88C2

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



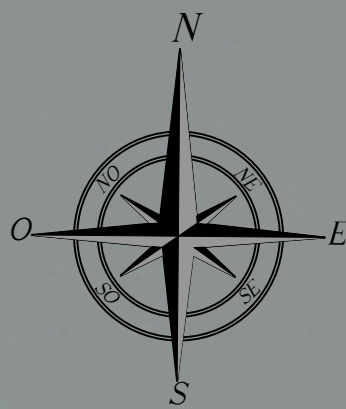
TIAGO MEIRA VILLAR (CPF 065.XXX.XXX-02) em 22/07/2024 11:15:43 (GMT-03:00)

Papel: Parte

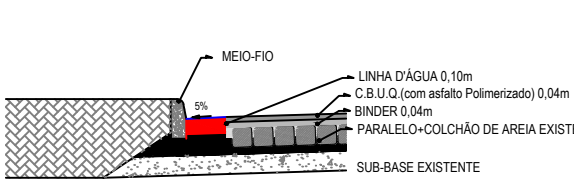
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

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

<https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/C491-C7A2-1FA6-88C2>



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA JOÃO JOSÉ VIANA	972,44 m²	128,80m
RUA CLETO CAMPELO	3.274,05 m²	547,50m



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

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

Desenho: N°
PRANCHA
01/01

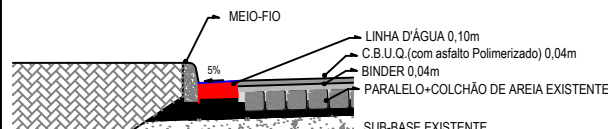
Projeto Técnico de CAPEAMENTO ASFÁLTICO
RUAS LOCALIZADAS NO CENTRO
- CABEDELO, PB

Escala: 1/500
Data: JULHO 2024

Resp. Técnico:
Projeto Geométrico



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA DA ENSEADA	1.479,46 m²	210,45m
TRAVESSA DA ENSEADA	760,05 m²	107,20m
RUA HENRIQUE SIQUEIRA	1.745,47 m²	252,60m
RUA AURENITA GUIMARÃES SIQUEIRA	753,95 m²	107,40m
RUA ANTÔNIO MARINHO FALCÃO	1.140,72 m²	196,00m



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL

Elaborado por:
ESTADO DA PARAIBA
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDEL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Desenho Nº:
PRANCHA
01/02

Escala:
1/500

Data:
JULHO 2024

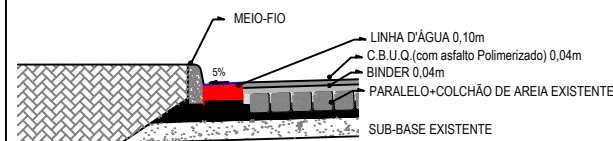
PROJETO TÉCNICO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
RUAS LOCALIZADAS EM PONTA DE CAMPINA
- CABEDEL, PB

Desenho:
PROJETO GEOMÉTRICO
MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Resp. Técnico:



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA COSTA BELA VISTA	1.352,00 m²	208,00m



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO			
Elaborado por: <div></div> ESTADO DA PARAÍBA GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO			
Desenho Nº: PRANCHA 02/02		PROJETO TÉCNICO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO RUAS LOCALIZADAS EM PONTA DE CAMPINA - CABEDELO, PB	
Escala: 1/500		Desenho: Resp. Técnico:	
Data: JULHO/2024		PROJETO GEOMÉTRICO MAPA DE LOCALIZAÇÃO	

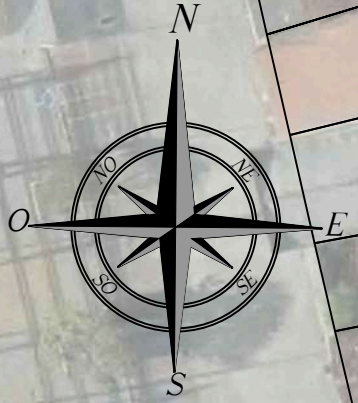


Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 297462.005 m E
Lat.: 9228284.109 m S

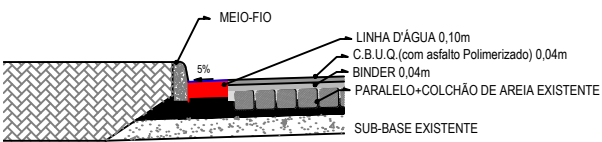
Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 297598.804 m E
Lat.: 9228094.282 m S

Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 297520.891 m E
Lat.: 9228082.053 m S

Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 297461.077 m E
Lat.: 9228068.619 m S



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA JOÃO LUIZ BATISTA	951,46 m²	210,50m
RUA SÃO JOÃO	632,80 m²	140,00m



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

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

Desenho N°:
PRANCHA
01/01

Escala:
1/500
Data:
JULHO 2024

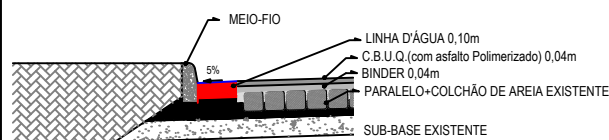
**PROJETO TÉCNICO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO
RUA JOÃO LUIZ BATISTA E RUA SÃO JOÃO
CAMALAU - CABEDELO, PB**

Desenho:
PROJETO GEOMÉTRICO

Resp. Técnico:



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA JUAREZ TÁVORA	3.048,93 m²	296,30m



ESTADO DA PARAÍBA

GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Elaborado por:

Desenho Nº:

Escala:

Data:

PRANCHA

01/01

1/500

JULHO 2024

PROJETO TÉCNICO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO

RUA JUAREZ TÁVORA - FORMOSA

- CABEDELO, PB

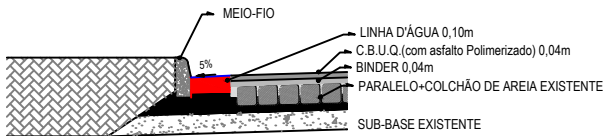
Desenho:

Projeto Geométrico

Resp. Técnico:



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA SANTA CAVALCANTE	888,36 m²	107,55m



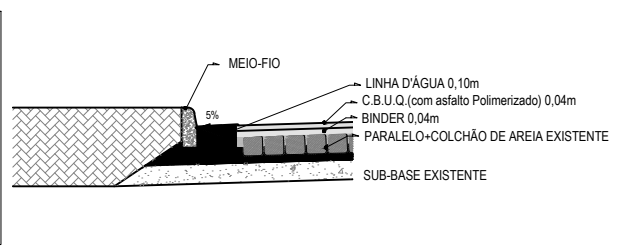
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

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

Desenho N°: PRANCHA 01/01	PROJETO TÉCNICO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO DA RUA SANTA CAVALCANTE EM PONTA DE MATOS- CABEDELO, PB	
Escala: 1/500	Desenho:	Projeto Geométrico
Data: JULHO 2024	Resp. Técnico:	



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA PROJETADA I	508,34 m²	51,30m
RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS	4.699,17 m²	519,10m
RUA WOGRAN ROBSON WEIRA CORREIA	1.642,87 m²	164,29m
RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO	1.076,86 m²	107,69m
RUA SELENO GOMES MAROPO	1.076,08 m²	107,61m
RUA PROJETADA II	1.360,00 m²	136,00m
RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA	1.210,00 m²	121,00m



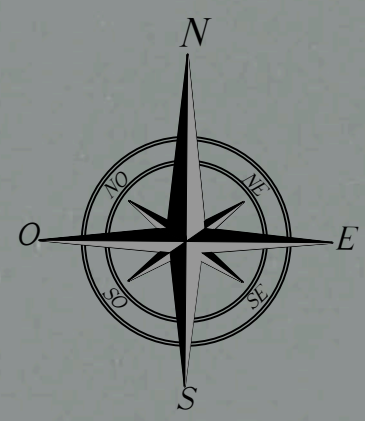
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÔ

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

PRANCHA
01/01

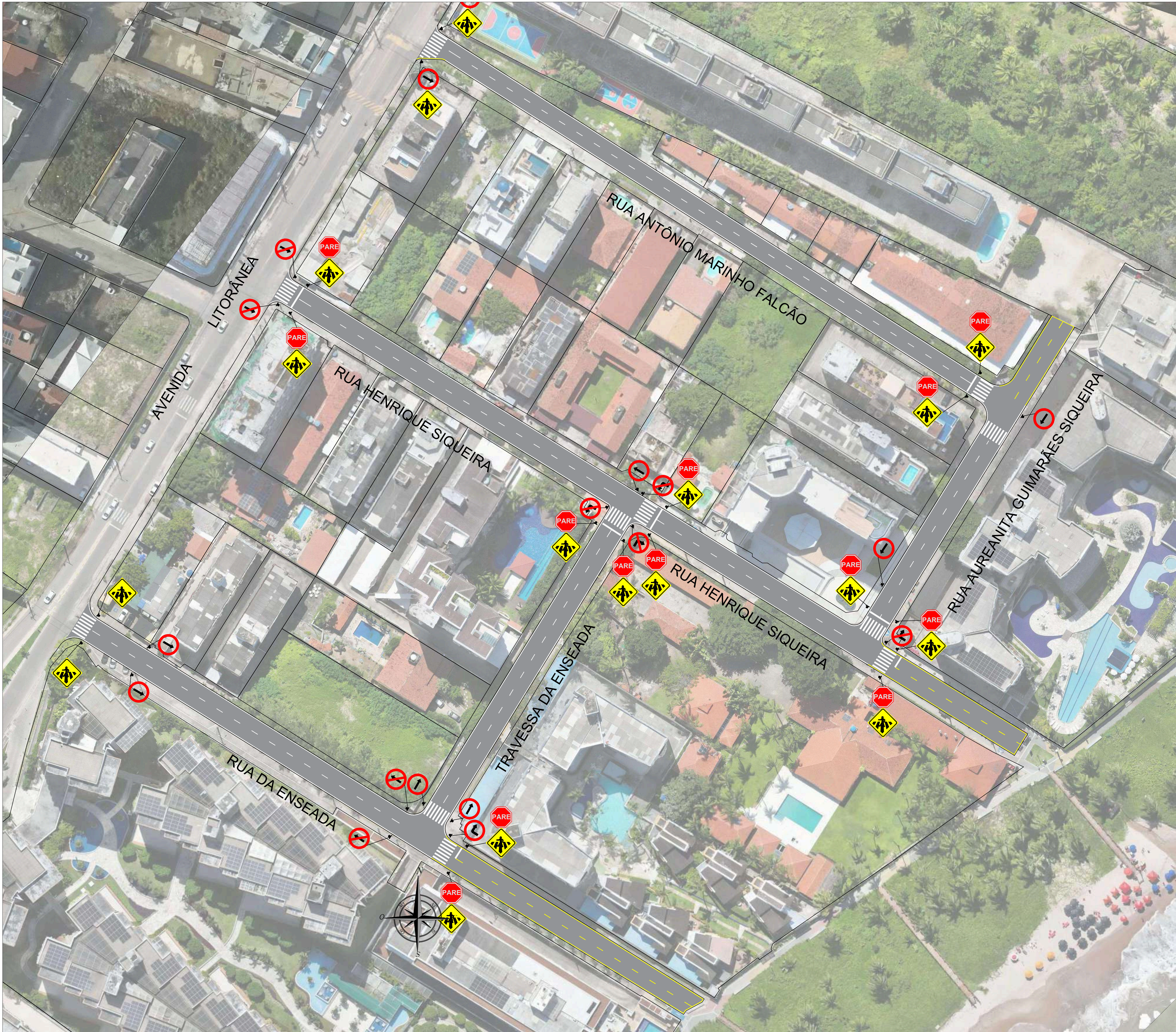
PROJETO TÉCNICO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
RUAS LOCALIZADAS NO LOT. BELA VISTA
INTERMARES - CABEDELÔ, PB

ESCALA: 1/500
DATA: JULHO 2024
PROJETO GEOMÉTRICO
Rep. Técnico:

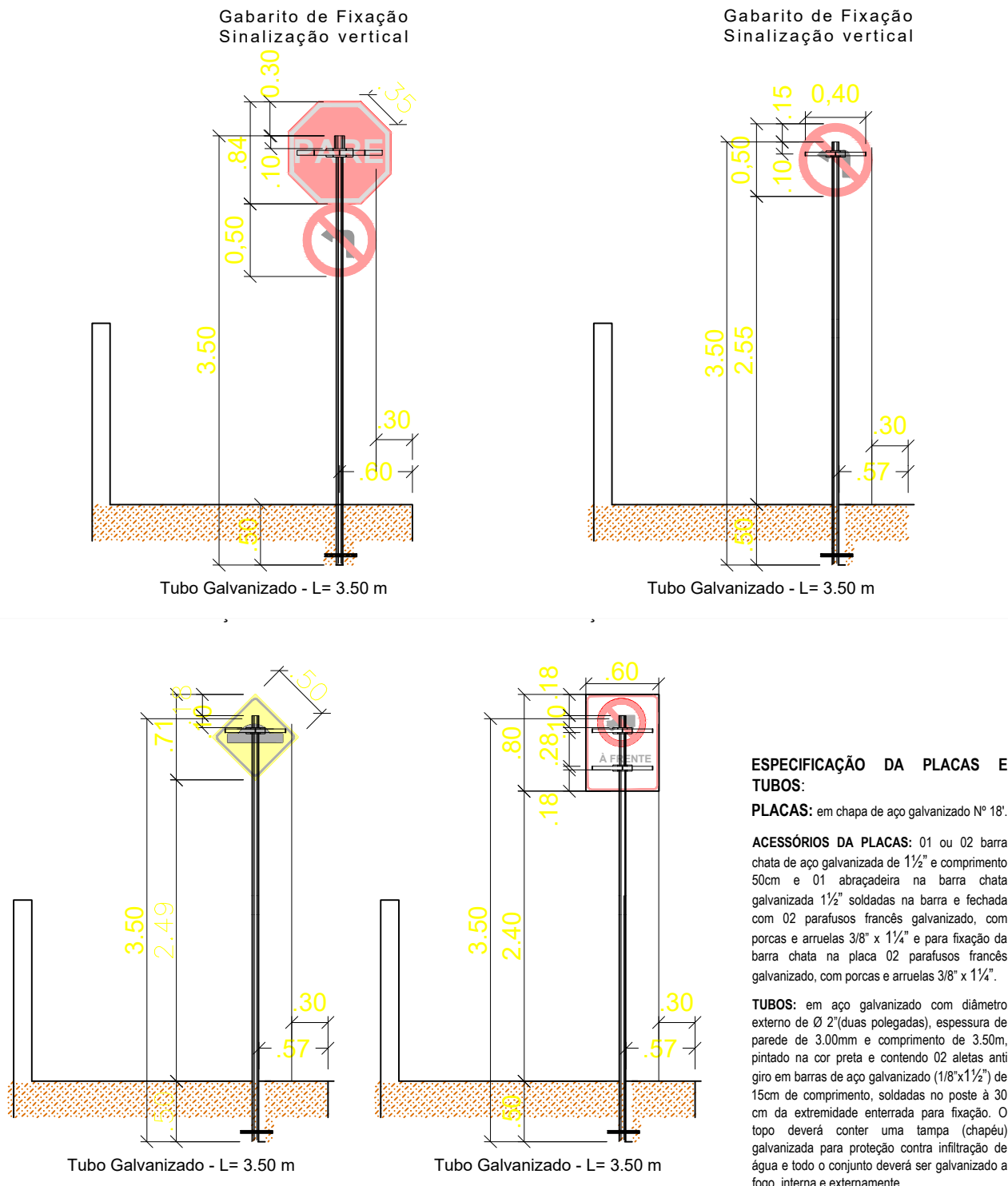


DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA JOÃO JOSÉ VIANA	972,44 m²	128,80m
RUA CLETO CAMPELO	3.274,05 m²	547,50m





DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

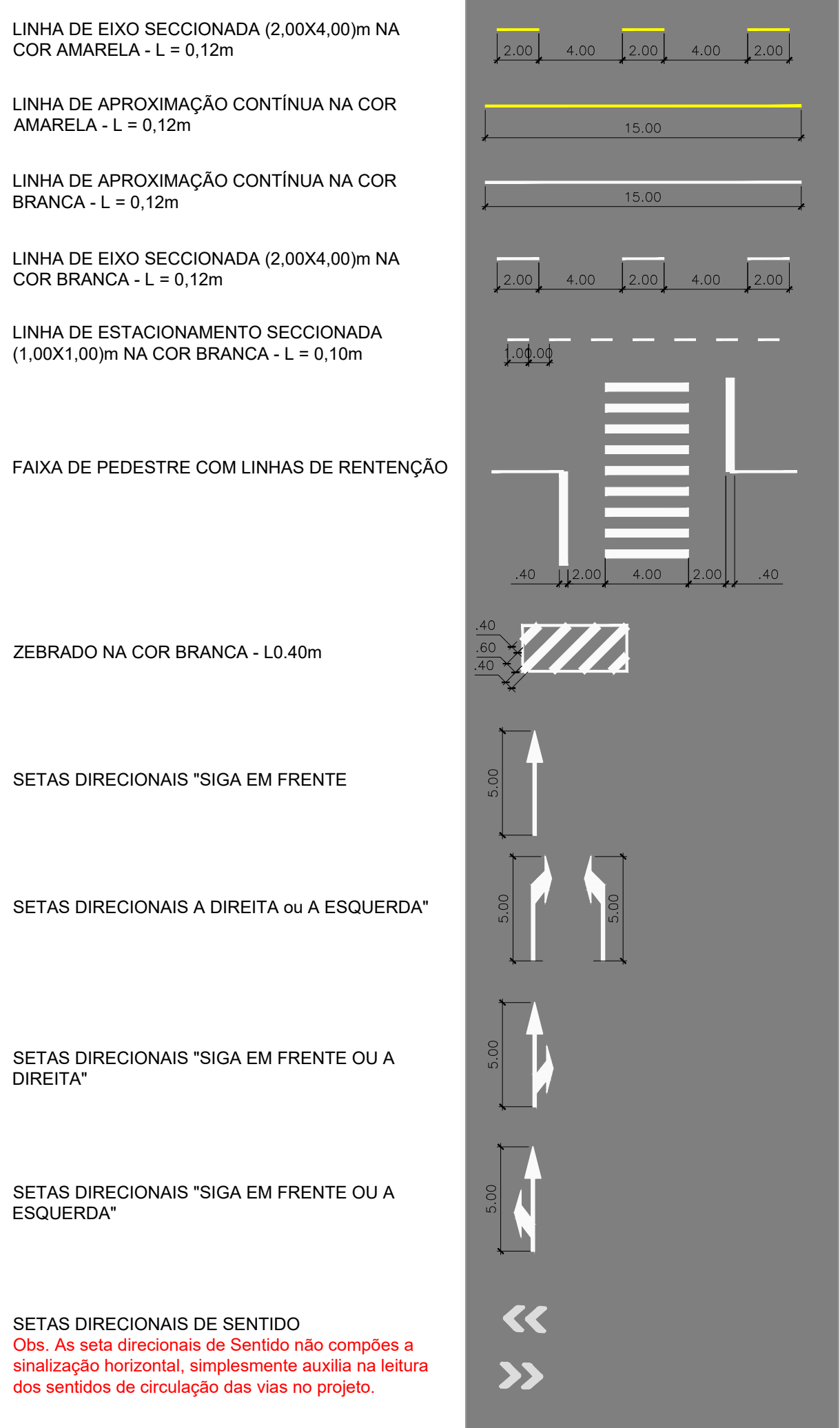


OBS:
As dimensões das bordas/orlas e Pictogramas das Placas de sinalização deverão seguir as imposições contidas nas resoluções 180/2005 (Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito) e 243/2007 (Volume II - Sinalização Vertical de Advertência, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito).


DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTÊNCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
			A-18

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



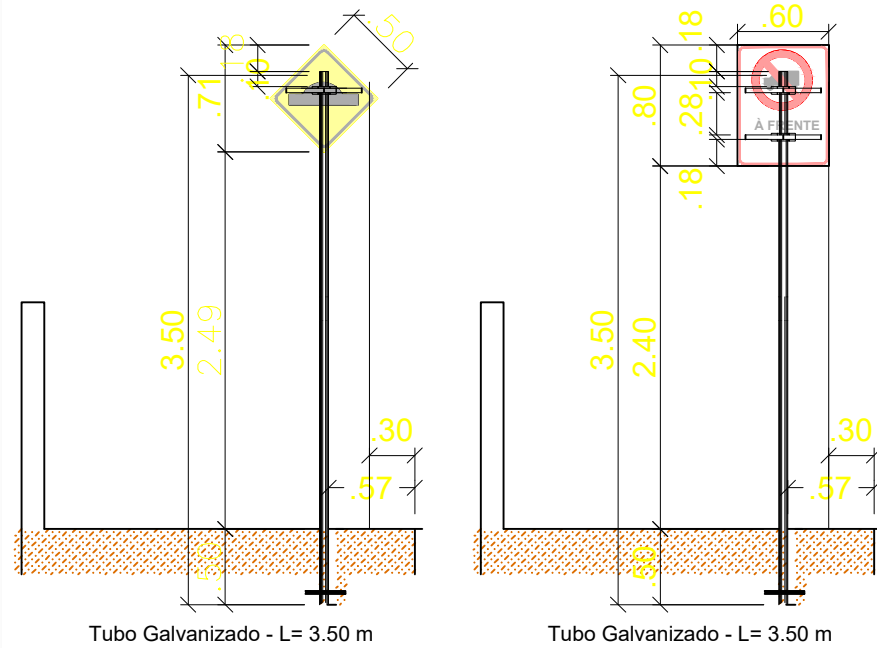
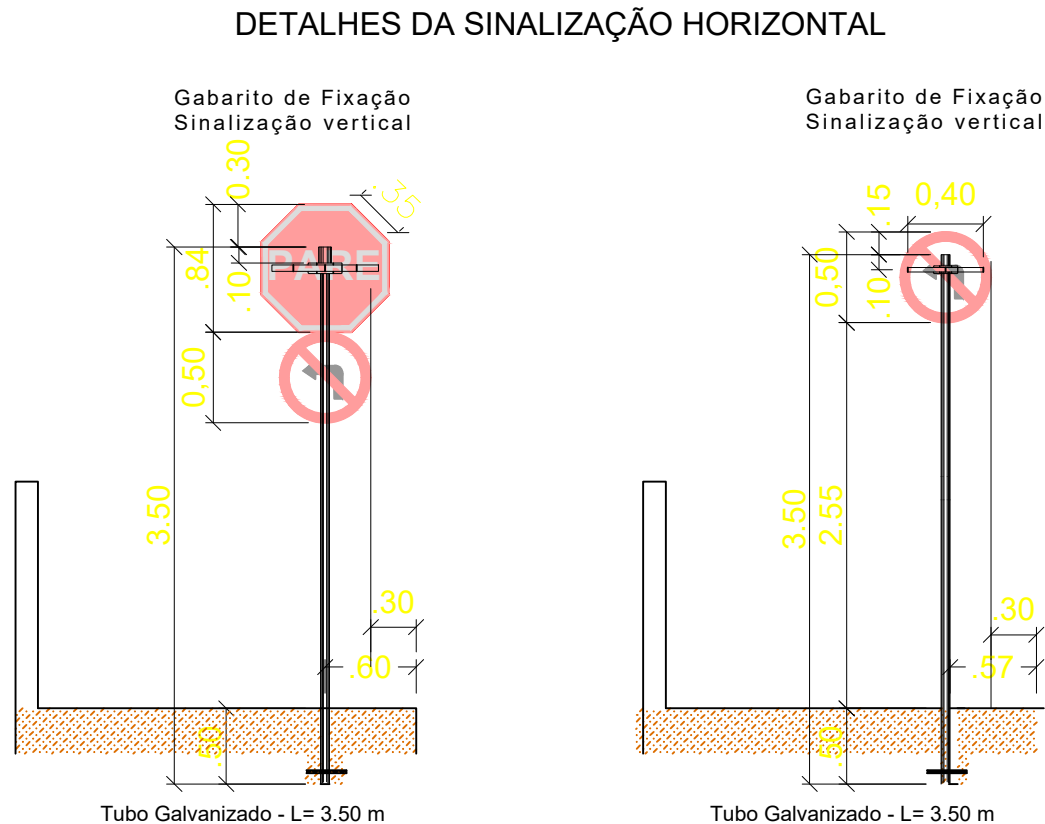
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

 ESTADO DA PARAIBA GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
Desenho Nº: PRANCHA 01/02	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA DE DIVERSAS RUAS LOCALIZADAS EM PONTA DE CAMPINA - CABEDELO, PB
Escala: 1/500	Desenho: PROJETO GEOMÉTRICO
Data: JULHO 2024	Resp. Técnico:

DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA DA ENSEADA	1.479,46 m²	210,45m
TRAVESSA DA ENSEADA	760,05 m²	107,20m
RUA HENRIQUE SIQUEIRA	1.745,47 m²	252,60m
RUA AURENITA GUIMARÃES SIQUEIRA	753,95 m²	107,40m
RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO	1.140,72 m²	196,00m



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA COSTA BELA VISTA	1.352,00 m²	208,00m



OBS:

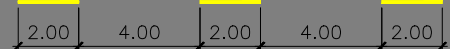
As dimensões das bordas/orlas e Pictogramas das Placas de sinalização deverão seguir as imposições contidas nas **resoluções 180/2005** (Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito.) e **243/2007** (Volume II - Sinalização Vertical de Advertência, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito.).

DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)

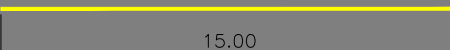
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTENCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
			A-18

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00X4,00)m NA COR AMARELA - L = 0,12m



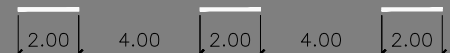
LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR AMARELA - L = 0,12m



LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR BRANCA - L = 0,12m



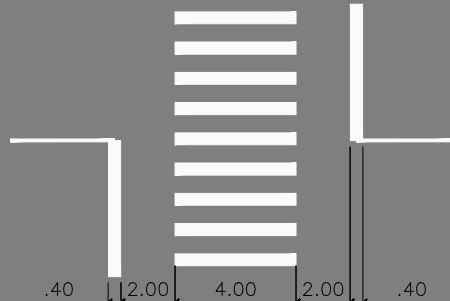
LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00X4,00)m NA COR BRANCA - L = 0,12m



LINHA DE ESTACIONAMENTO SECCIONADA (1,00X1,00)m NA COR BRANCA - L = 0,10m



FAIXA DE PEDESTRE COM LINHAS DE RENTENÇÃO



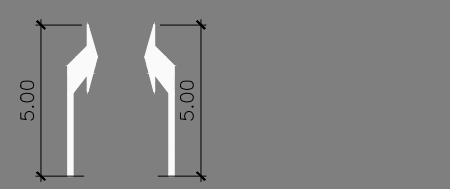
ZEBRADO NA COR BRANCA - L=0.40m



SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE"



SETAS DIRECIONAIS A DIREITA ou A ESQUERDA"



SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A DIREITA"



SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A ESQUERDA"



SETAS DIRECIONAIS DE SENTIDO
Obs. As seta direcionais de Sentido não compões a sinalização horizontal, simplesmente auxilia na leitura dos sentidos de circulação das vias no projeto.

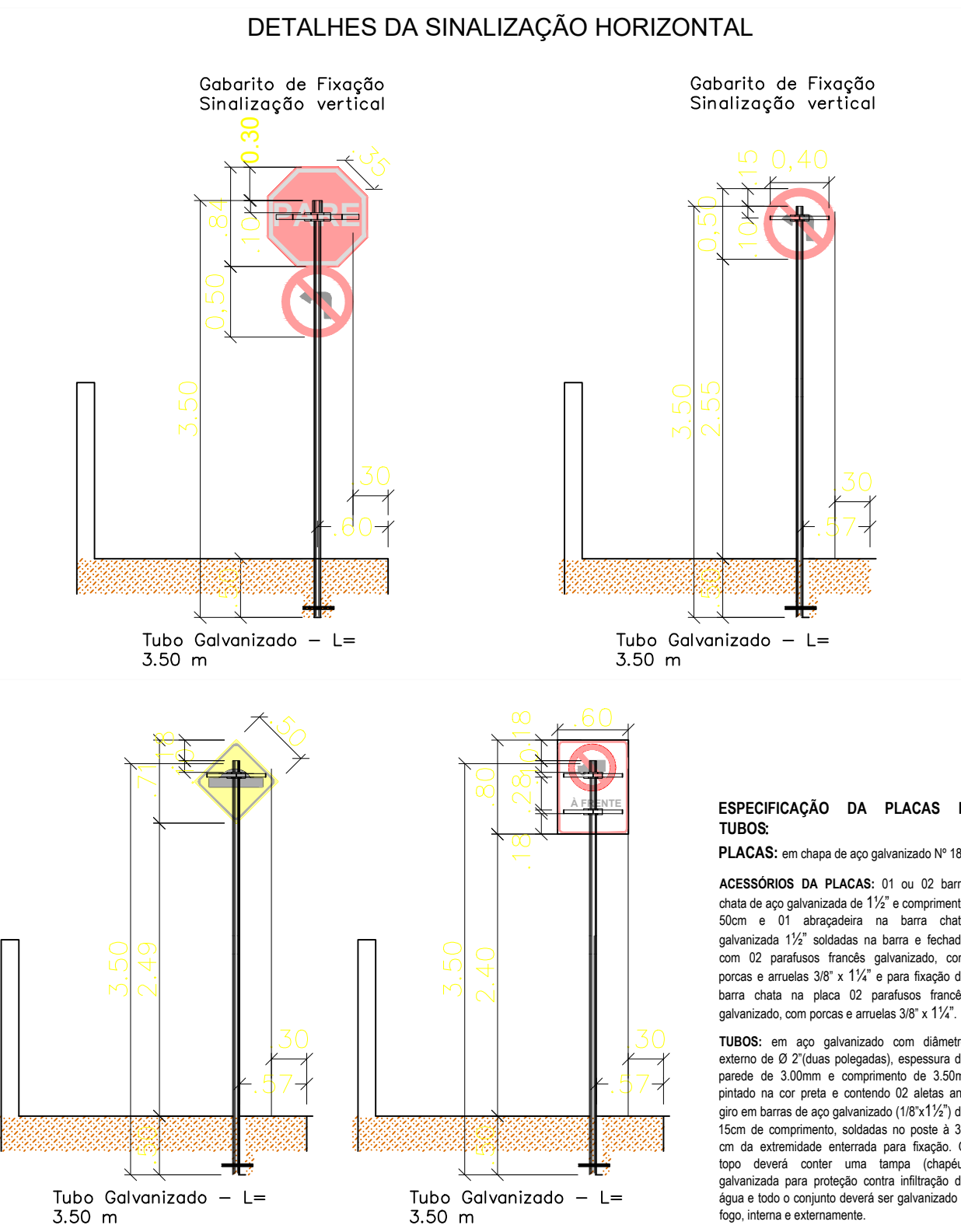


PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL

Elaborado por:

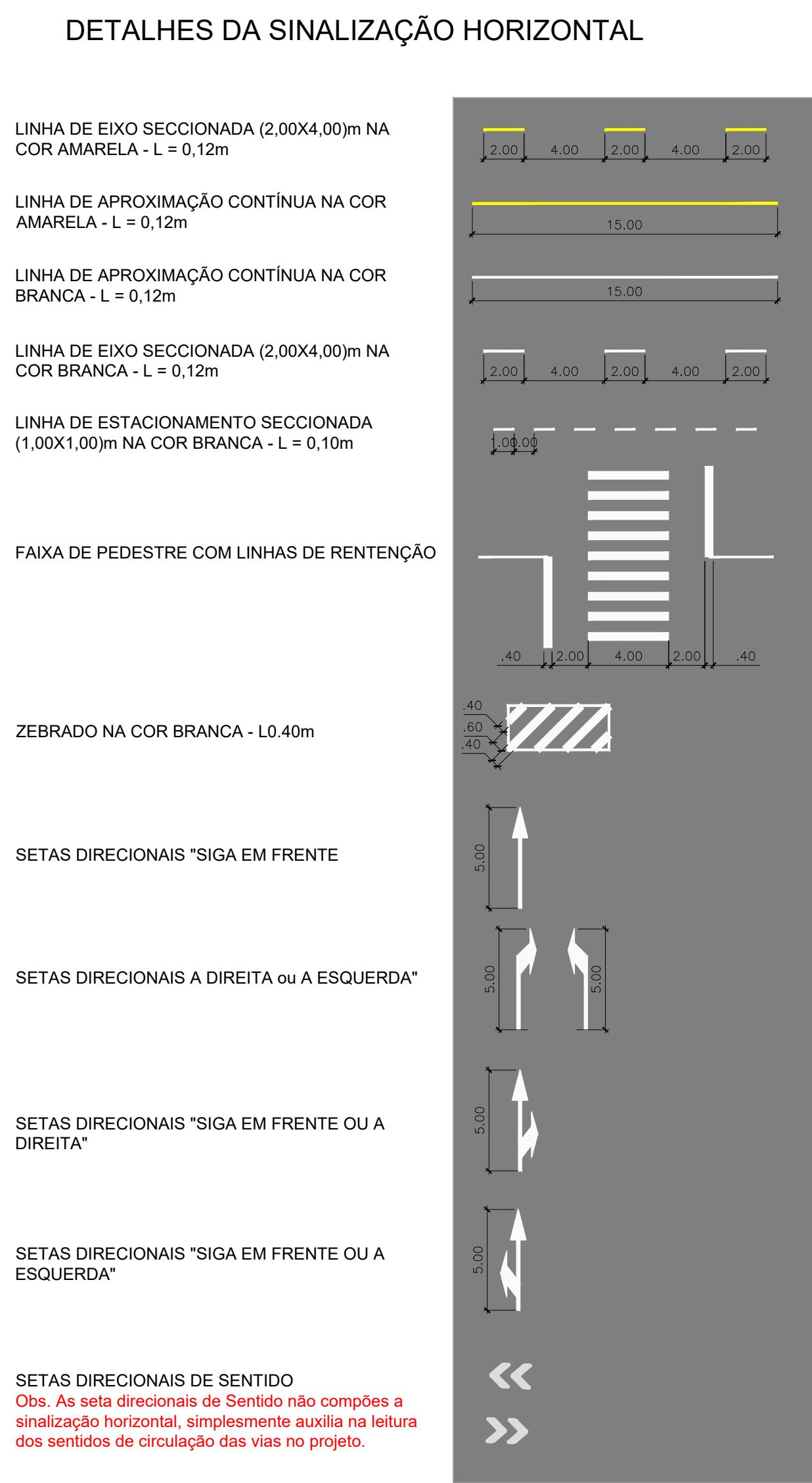
ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDEL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Desenho Nº:	PRANCHA 02/02		
Escala:	1/500	Desenho:	PROJETO GEOMÉTRICO
Data:	JULHO/2024	Resp. Técnico:	



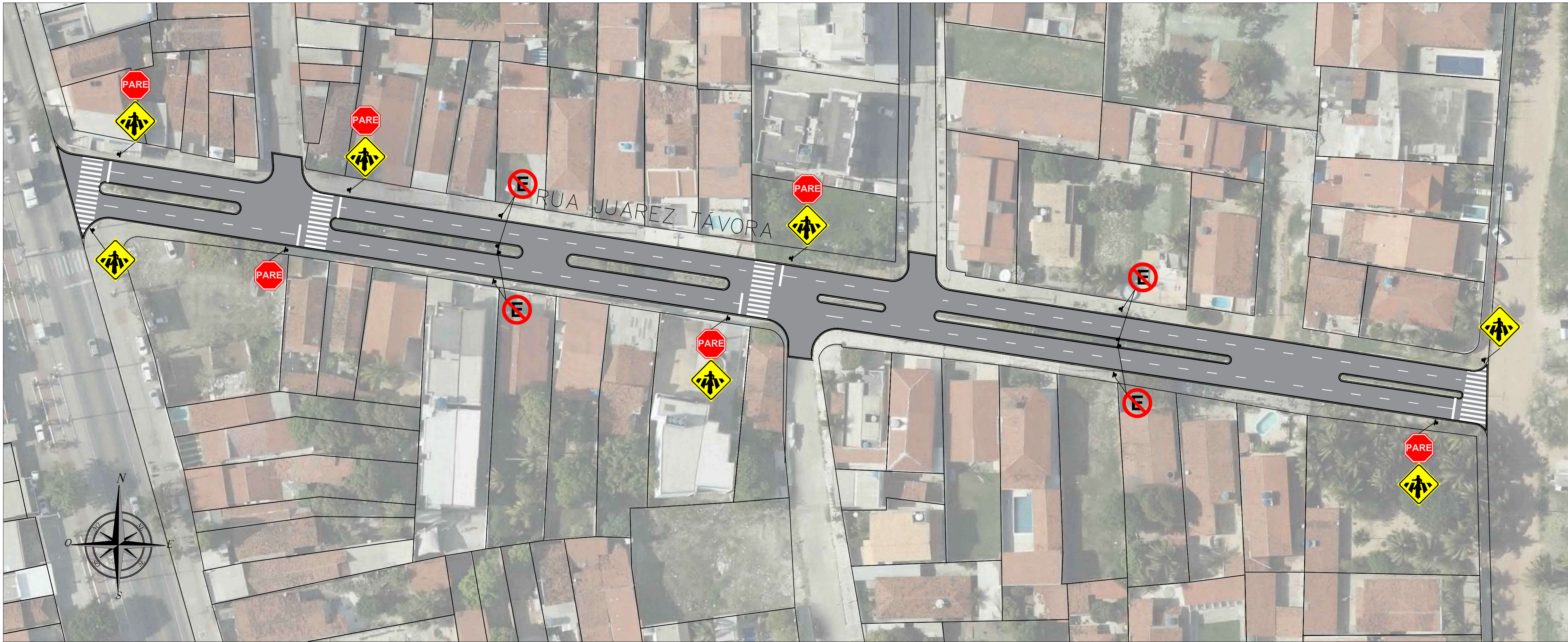
Obs: As dimensões dos bordos/foros e Pictogramas das Placas de sinalização deverão seguir as Impresões contidas nos manuais NBR 13200 (Volume I - Sinalização Horizontal de Regulação, de Manual Brasileiro de Sinalização de Tráfego) e NBR 13200 (Volume II - Sinalização Vertical de Regulação, de Manual Brasileiro de Sinalização de Tráfego).

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTÊNCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
	R-6		A-18



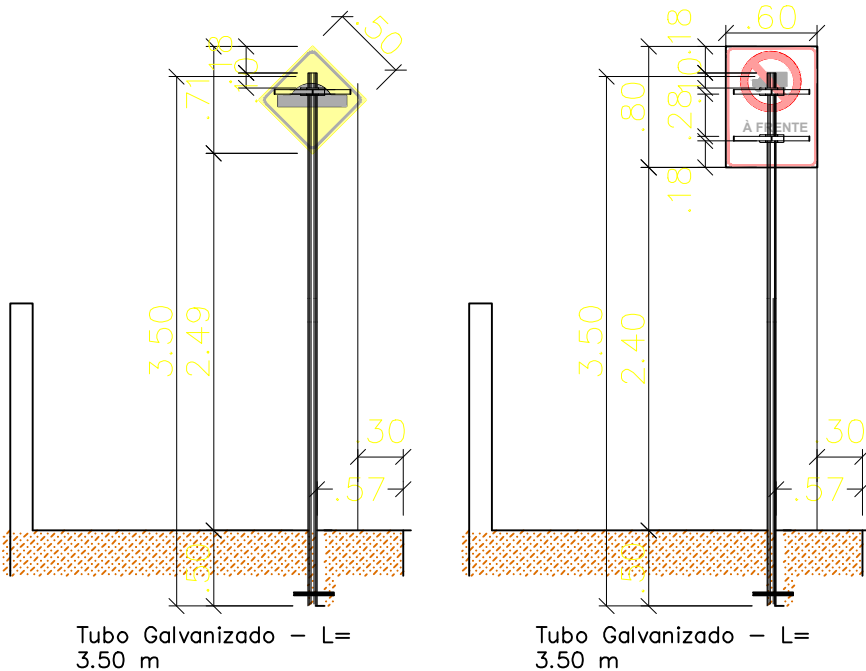
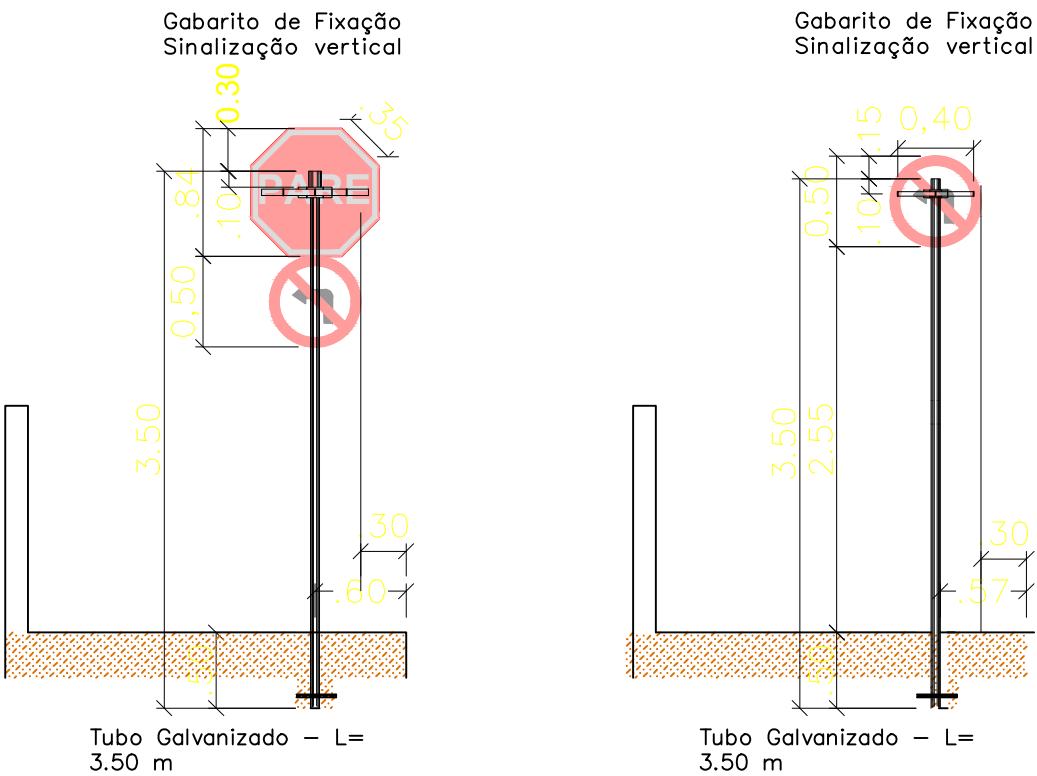
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO			
Elaborado por: ESTADO DA PARAÍBA GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO			
			
Desenho: PR PRANCHA 01/01		PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA DE DIVERSAS RUAS LOCALIZADAS NO LOT.BELA VISTA INTERMARES- CABEDELO, PB	
Escala: 1/500		Desenho:	Rep. Técnico:
Data: JULHO 2024		PROJETO GEOMÉTRICO	

DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA PROJETADA I	81,20m²	81,20m
RUA PROJETADA II	4,899,17m²	518,10m
RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS	1,226,25m²	222,70m
RUA WOGRAH ROBSON VIEIRA CORREIA	1,076,65m²	194,40m
RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO	980,48m²	194,80m
RUA SELENO GOMES MAROPO	980,48m²	174,00m
RUA PROJETADA II	1,210,00m²	220,00m
RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA		



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA JUAREZ TÁVORA	3.048,93 m²	296,30m

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



OBS:
As dimensões das bordas/orlas e Pictogramas das Placas de sinalização deverão seguir as imposições contidas nas **resoluções 180/2005** (Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação, do Manual Brasileiro de Sinalização de Tráfego) e **243/2007** (Volume II - Sinalização Vertical de Advertência, do Manual Brasileiro de Sinalização de Tráfego).

DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTENCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
	R-6		A-18

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00X4,00)m NA COR AMARELA - L = 0,12m

LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR AMARELA - L = 0,12m

LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR BRANCA - L = 0,12m

LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00X4,00)m NA COR BRANCA - L = 0,12m

LINHA DE ESTACIONAMENTO SECCIONADA (1,00X1,00)m NA COR BRANCA - L = 0,10m

FAIXA DE PEDESTRE COM LINHAS DE RENTENÇÃO

ZEBRADO NA COR BRANCA - L0.40m

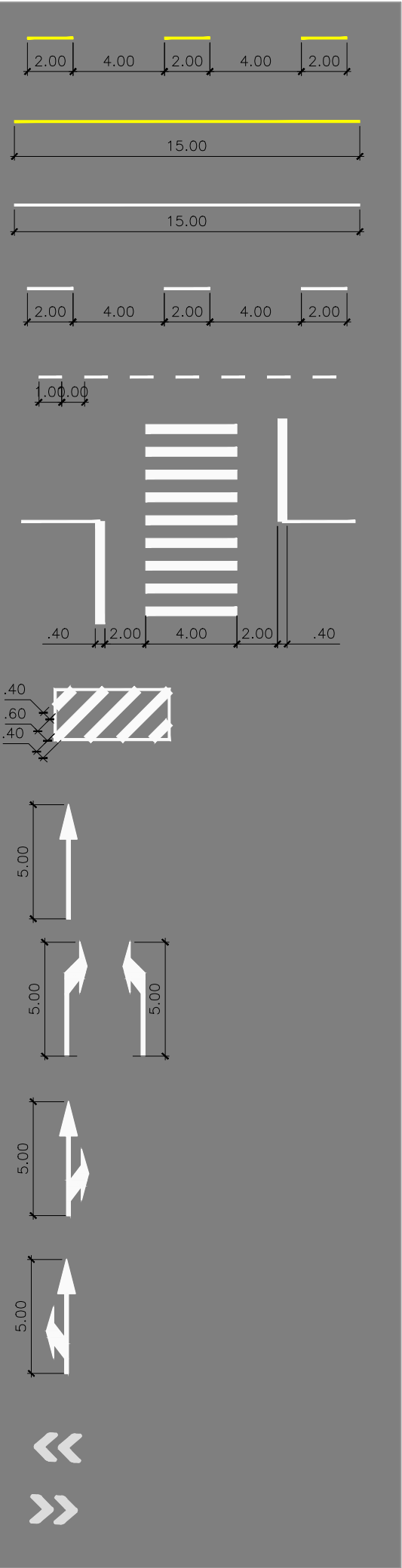
SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE"

SETAS DIRECIONAIS A DIREITA ou A ESQUERDA"

SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A DIREITA"

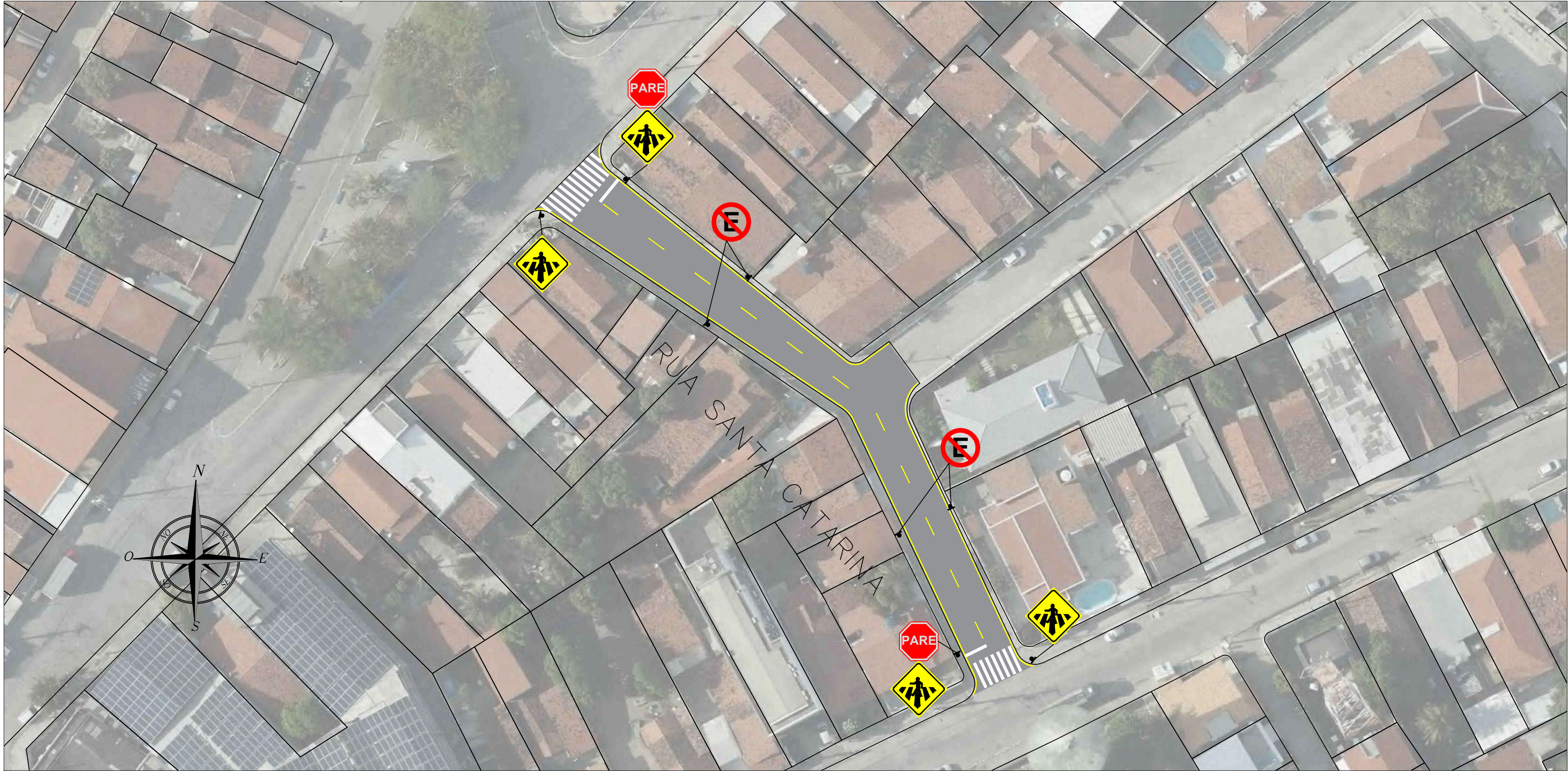
SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A ESQUERDA"

SETAS DIRECIONAIS DE SENTIDO
Obs. As seta direcionais de Sentido não compões a sinalização horizontal, simplesmente auxilia na leitura dos sentidos de circulação das vias no projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

Elaborado por: ESTADO DA PARAÍBA GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
Desenho Nº: PRANCHA 01/01	PROJETO TÉCNICO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA RUA JUAREZ TÁVORA - FORMOSA - CABEDELO, PB
Escala: 1/500	Desenho: PROJETO GEOMÉTRICO
Data: JULHO/2024	Resp. Técnico:



DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTENCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
	R-6		A-18

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00X4,00)m NA COR AMARELA - L = 0,12m

LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR AMARELA - L = 0,12m

LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR BRANCA - L = 0,12m

LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00X4,00)m NA COR BRANCA - L = 0,12m

LINHA DE ESTACIONAMENTO SECCIONADA (1,00X1,00)m NA COR BRANCA - L = 0,10m

FAIXA DE PEDESTRE COM LINHAS DE RENTENÇÃO

ZEBRADO NA COR BRANCA - L=0,40m

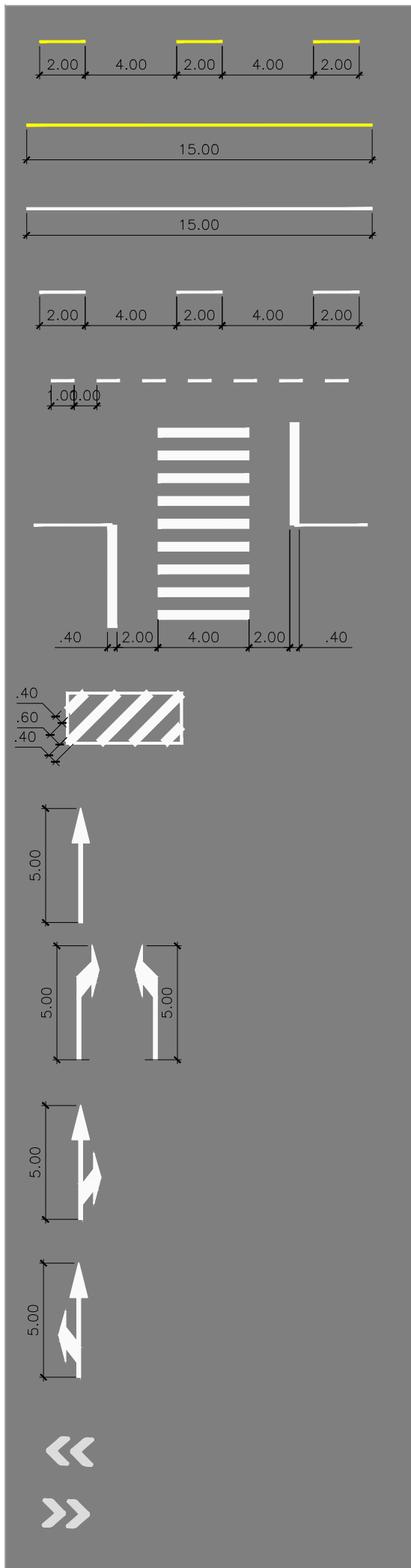
SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE"

SETAS DIRECIONAIS A DIREITA ou A ESQUERDA"

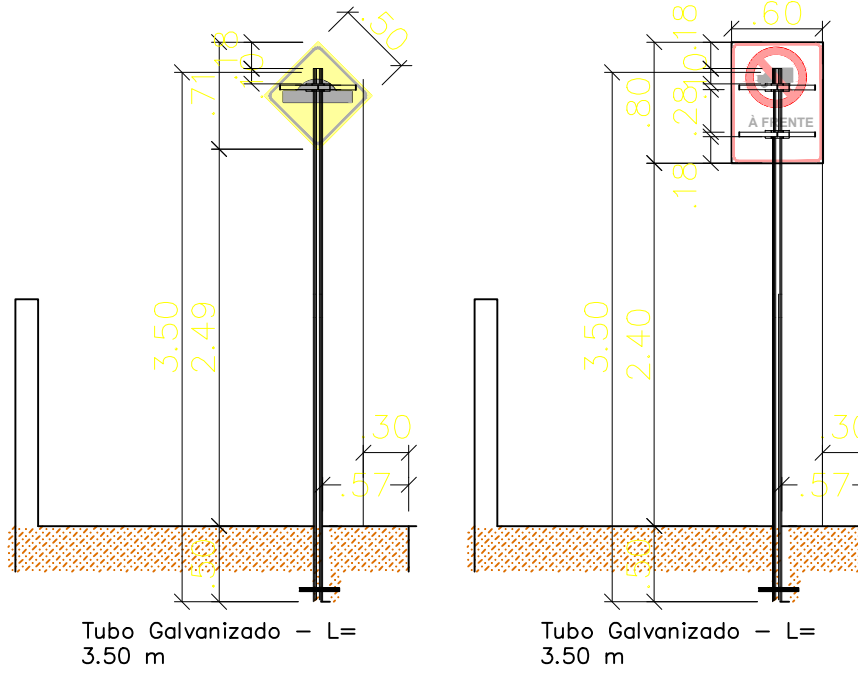
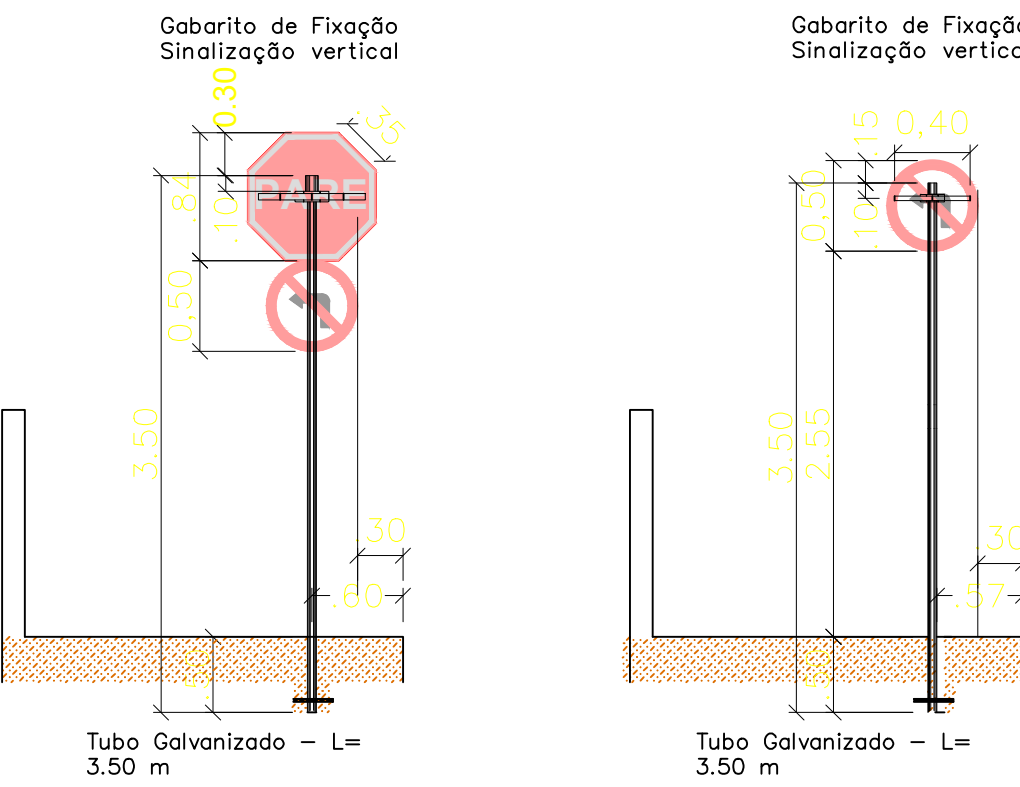
SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A DIREITA"

SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A ESQUERDA"

SETAS DIRECIONAIS DE SENTIDO
Obs. As seta direcionais de Sentido não compões a sinalização horizontal, simplesmente auxilia na leitura dos sentidos de circulação das vias no projeto.



DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



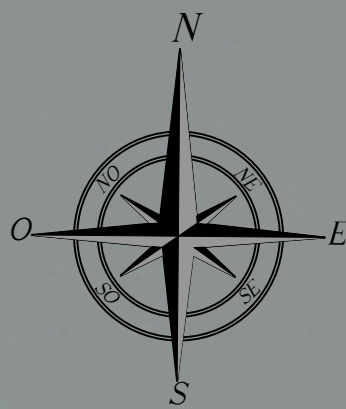
ESPECIFICAÇÃO DA PLACAS E TUBOS:
PLACAS: em chapa de aço galvanizado Nº 18'.
ACESSÓRIOS DA PLACAS: 01 ou 02 barra chata de aço galvanizado de 1 1/2" e comprimento 50cm e 01 abraçadeira na barra chata galvanizada 1 1/2" soldadas na barra e fechada com 02 parafusos frâncos galvanizado, com porcas e arruelas 3/8" x 1 1/4" e para fixação da barra chata na placa 02 parafusos frâncos galvanizado, com porcas e arruelas 3/8" x 1 1/4".
TUBOS: em aço galvanizado com diâmetro externo de Ø 2" (duas polegadas), espessura de parede de 3.00mm e comprimento de 3.50m, pintado na cor preta e contendo 02 aletas anti giro em barras de aço galvanizado (1/8"x1/2") de 15cm de comprimento, soldadas no poste a 30 cm da extremidade enterrada para fixação. O topo deverá conter uma lâmpada (chapeô) galvanizada para proteção contra infiltração de água e todo o conjunto deverá ser galvanizado a fogo, interna e externamente.

OBS.: As dimensões das bordas/orlas e Pictogramas das Placas de sinalização deverão seguir as imposições contidas nas resoluções 180/2005 (Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito.) e 243/2007 (Volume II - Sinalização Vertical de Advertência, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito.).

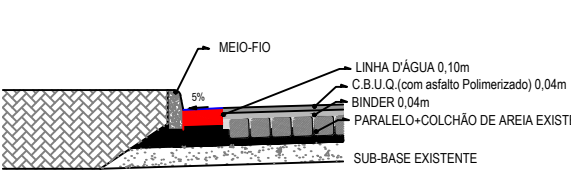
DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
Assinado digitalmente por TIAGO MEIRA VAZ CAVALCANTE Papel: Parte (CPF 065.323.614-02) Data: 26/07/2024 09:04:30 - 03:00	888,36 m²	107,55m

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

Elaborado por: ESTADO DA PARAÍBA GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
Desenho Nº: PRANCHA 01/01	PROJETO TÉCNICO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA DA RUA SANTA CAVALCANTE EM PONTA DE MATOS- CABEDELO, PB
Escala: 1/500	Desenho: PROJETO GEOMÉTRICO
Data: JULHO/2024	Resp. Técnico:



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA JOÃO JOSÉ VIANA	972,44 m²	128,80m
RUA CLETO CAMPELO	3.274,05 m²	547,50m



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÔ

Elaborado por:
ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELÔ
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Desenho: N°
PRANCHA
01/01

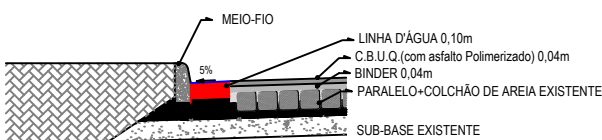
Escala: 1/500
Data: JULHO 2024

Projeto: PROJETO GEOMÉTRICO
Resp. Técnico:

PROJETO TÉCNICO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO
RUAS LOCALIZADAS NO CENTRO
- CABEDELÔ, PB



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA JUAREZ TÁVORA	3.048,93 m²	296,30m



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

Elaborado por:



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

Desenho Nº:

PRANCHA
01/01

Escala:

1/500

Data:

JULHO 2024

PROJETO TÉCNICO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO
RUA JUAREZ TÁVORA - FORMOSA
- CABEDELO, PB

Desenho:

PROJETO GEOMÉTRICO

Resp. Técnico:

Assinado por: TIAGO MEIRA VILLAR

D



Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 295755.236 m E
Lat.: 9220144.839 m S

RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS

Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 295724.794 m E
Lat.: 9219852.346 m S

RUA WOGRAN ROBSON WEIRA CORREIA

Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 295945.145 m E
Lat.: 9219837.783 m S

Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 295620.817 m E
Lat.: 9219824.388 m S

RUA PROJETADA I
Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 295711.363 m E
Lat.: 9219813.235 m S

Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 295716.257 m E
Lat.: 9219780.654 m S

RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO

Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 295909.312 m E
Lat.: 9219757.694 m S

Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 295920.165 m E
Lat.: 9219826.340 m S

Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 295707.738 m E
Lat.: 9219709.106 m S

RUA SELENO GOMES MAROPO

Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 295900.863 m E
Lat.: 9219686.138 m S

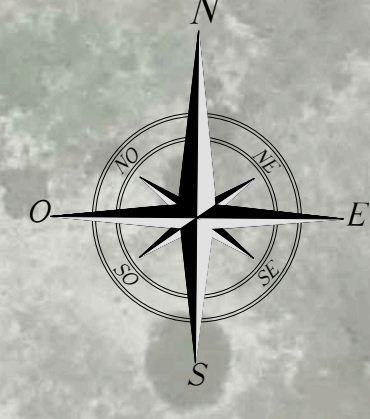
RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA

Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 295699.222 m E
Lat.: 9219637.536 m S

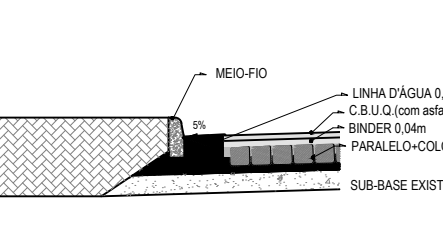
Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 295871.181 m E
Lat.: 9219619.920 m S

RUA PROJETADA II

Coordenadas UTM Zona 25 S
Long.: 295693.980 m E
Lat.: 9219630.356 m S



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA PROJETADA I	508,34 m²	51,30m
RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS	4.699,17 m²	518,10m
RUA WOGRAN ROBSON WEIRA CORREIA	1.442,87 m²	144,29m
RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO	1.076,86 m²	107,69m
RUA SELENO GOMES MAROPO	1.076,08 m²	107,61m
RUA PROJETADA II	1.360,40 m²	136,04m
RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA	1.210,00 m²	121,00m

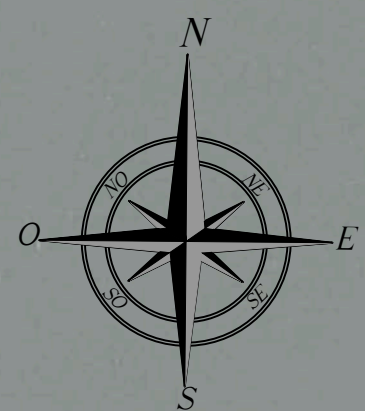


PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELÔ

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

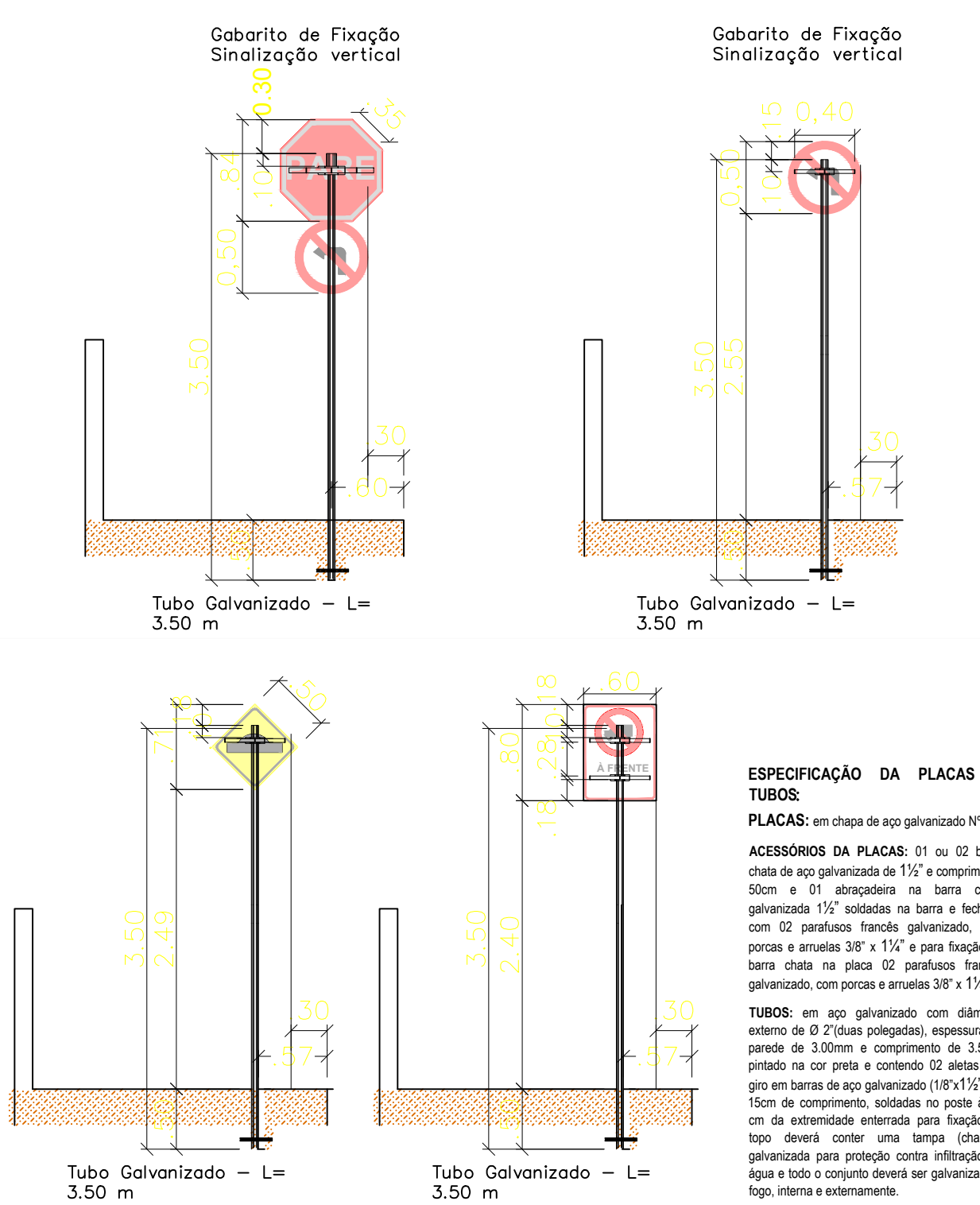
PRANCHA 01/01
PROJETO TÉCNICO DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
RUAS LOCALIZADAS NO LOT. BELA VISTA
INTERMARES - CABEDELÔ, PB

ESCALA: 1/500
DATA: JULHO 2024
PROJETO GEOMÉTRICO



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA JOÃO JOSÉ VIANA	972,44 m²	128,80m
RUA CLETO CAMPÊLO	3.274,05 m²	547,50m

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

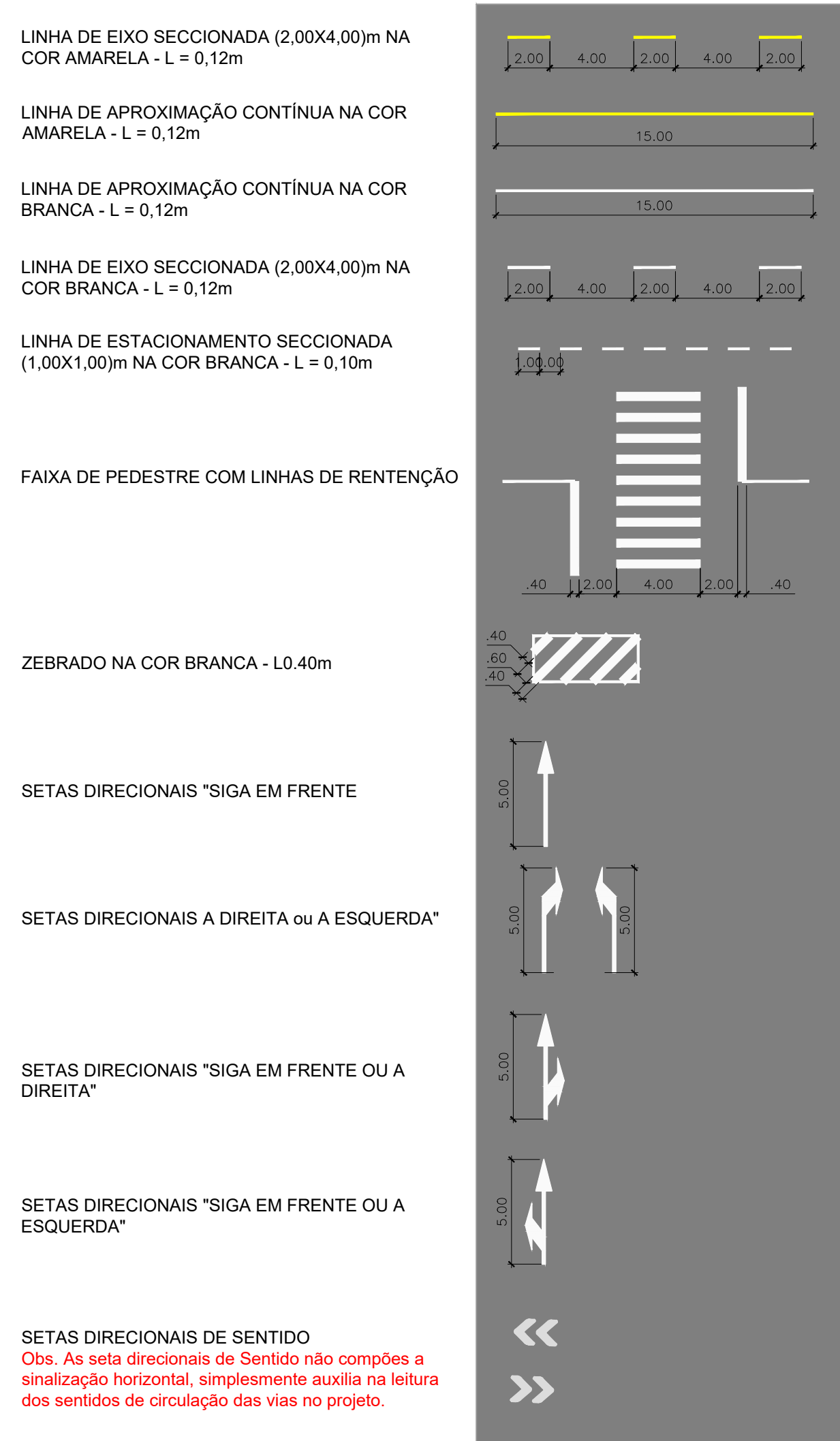


OBS:
As dimensões das bordas/orlas e Pictogramas das Placas de sinalização deverão seguir as imposições contidas nos **resoluções 160/2005** (Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação, do Manual Brasileiro de Sinalização de Tráfego) e **243/2007** (Volume II - Sinalização Vertical de Advertência, do Manual Brasileiro de Sinalização de Tráfego).

DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)


PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTÊNCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
			A-18

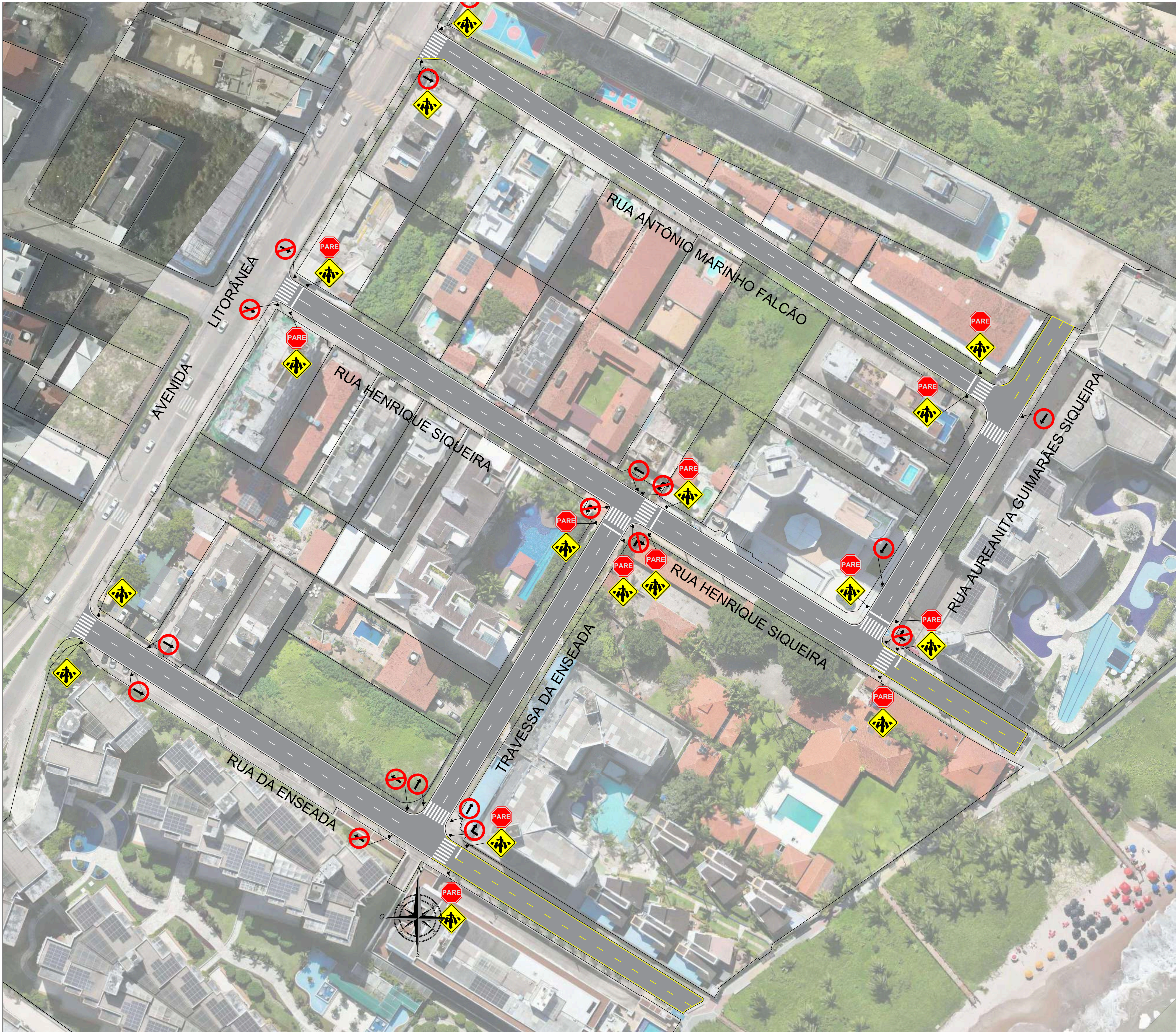
DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



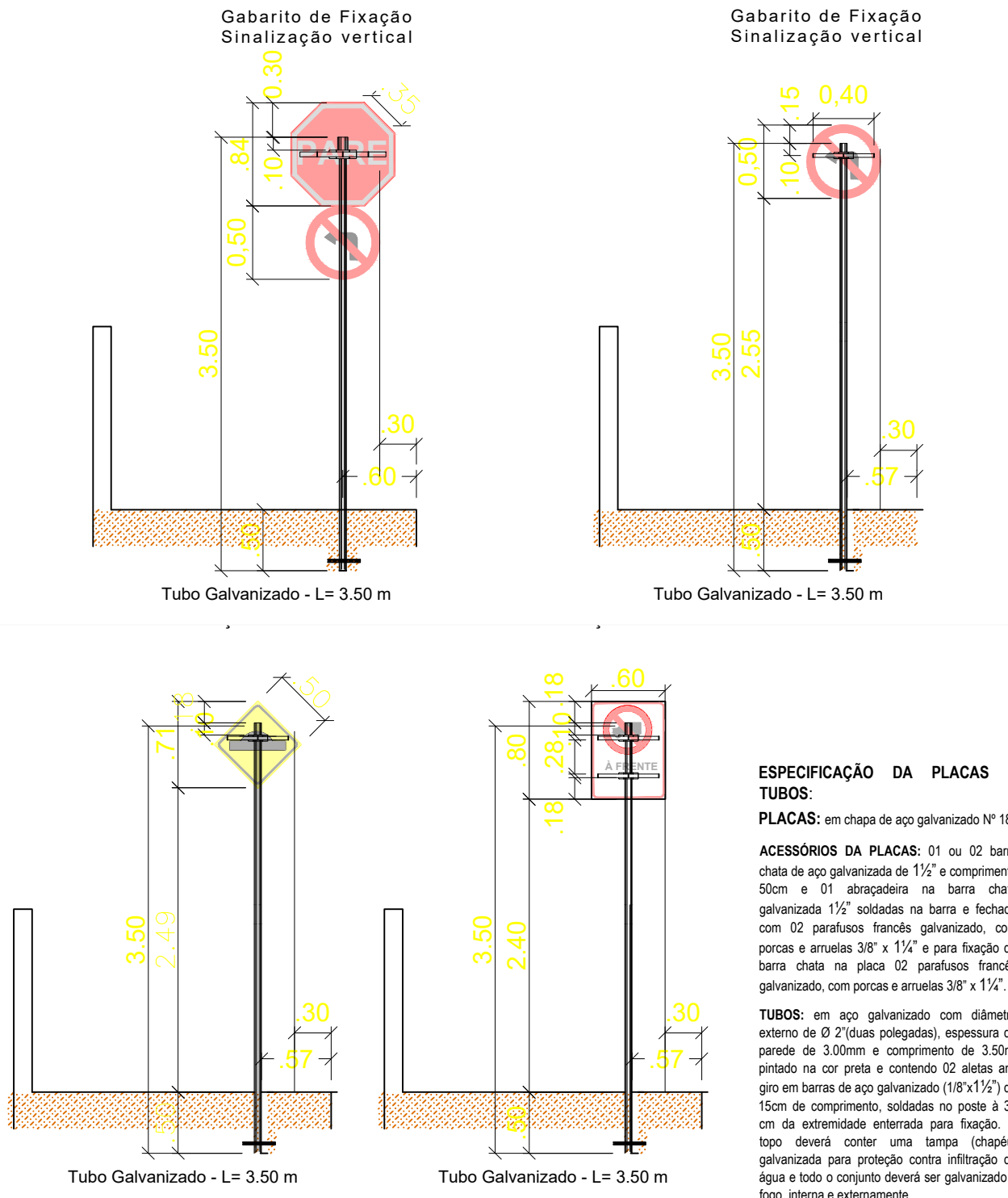
SETAS DIRECIONAIS DE SENTIDO
Obs. As setas direcionais de Sentido não compõem a sinalização horizontal, simplesmente auxilia na leitura dos sentidos de circulação das vias no projeto.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

Elaborado por:		ESTADO DA PARAÍBA	
		GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO	
		SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
	Quantidade Nº:	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA DE DIVERSAS RUAS LOCALIZADAS NO CENTRO - CABEDELO, PB	
	PRANCHA		
	01/01		
Descrição:	1/500	Desenho:	Resp. Técnico:
Data:	JULHO 2024	PROJETO GEOMÉTRICO	



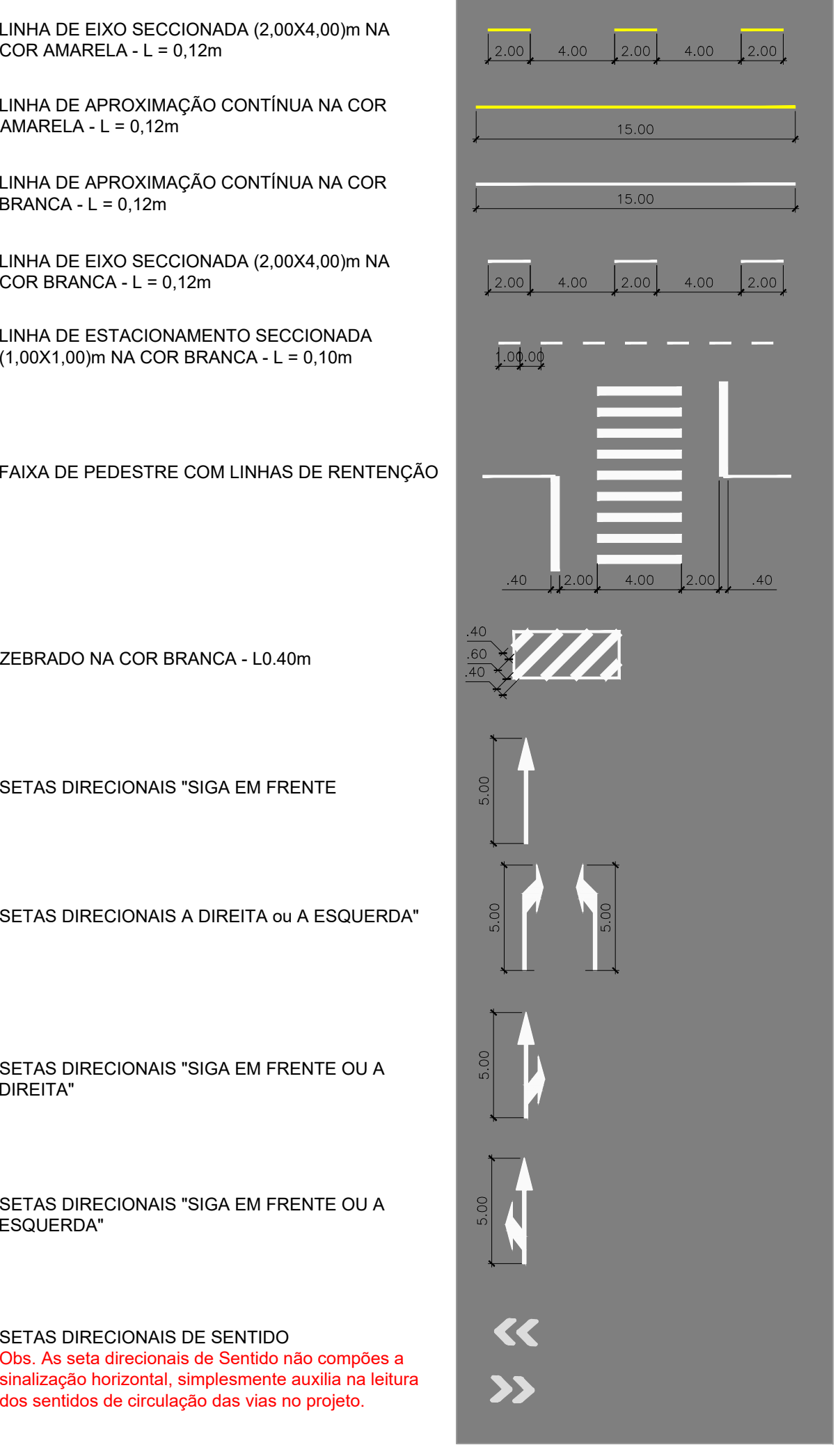
DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTENCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
			A-18

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



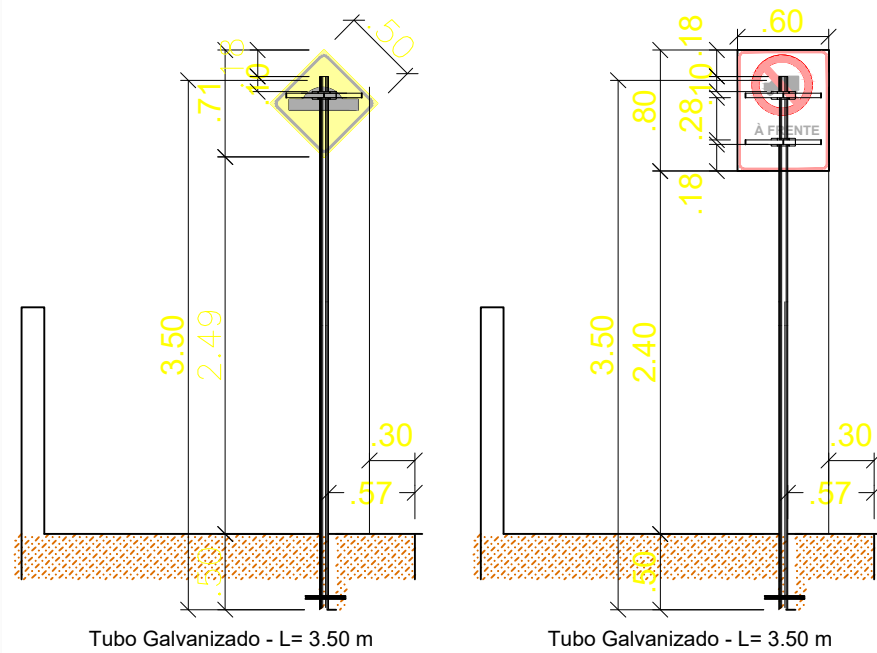
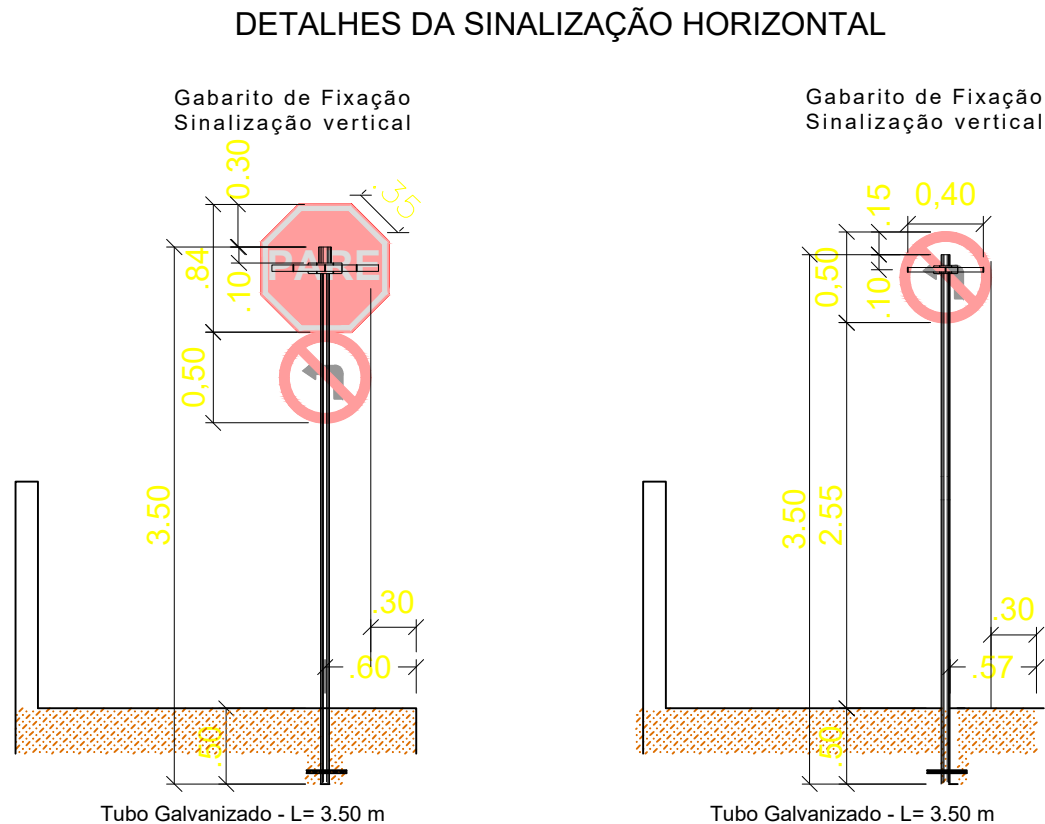
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO

Elaborado por: ESTADO DA PARAIBA GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
Desenho Nº: PRANCHA 01/02	PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA DE DIVERSAS RUAS LOCALIZADAS EM PONTA DE CAMPINA - CABEDELO, PB
Escala: 1/500	Desenho: PROJETO GEOMÉTRICO
Data: JULHO 2024	Resp. Técnico:

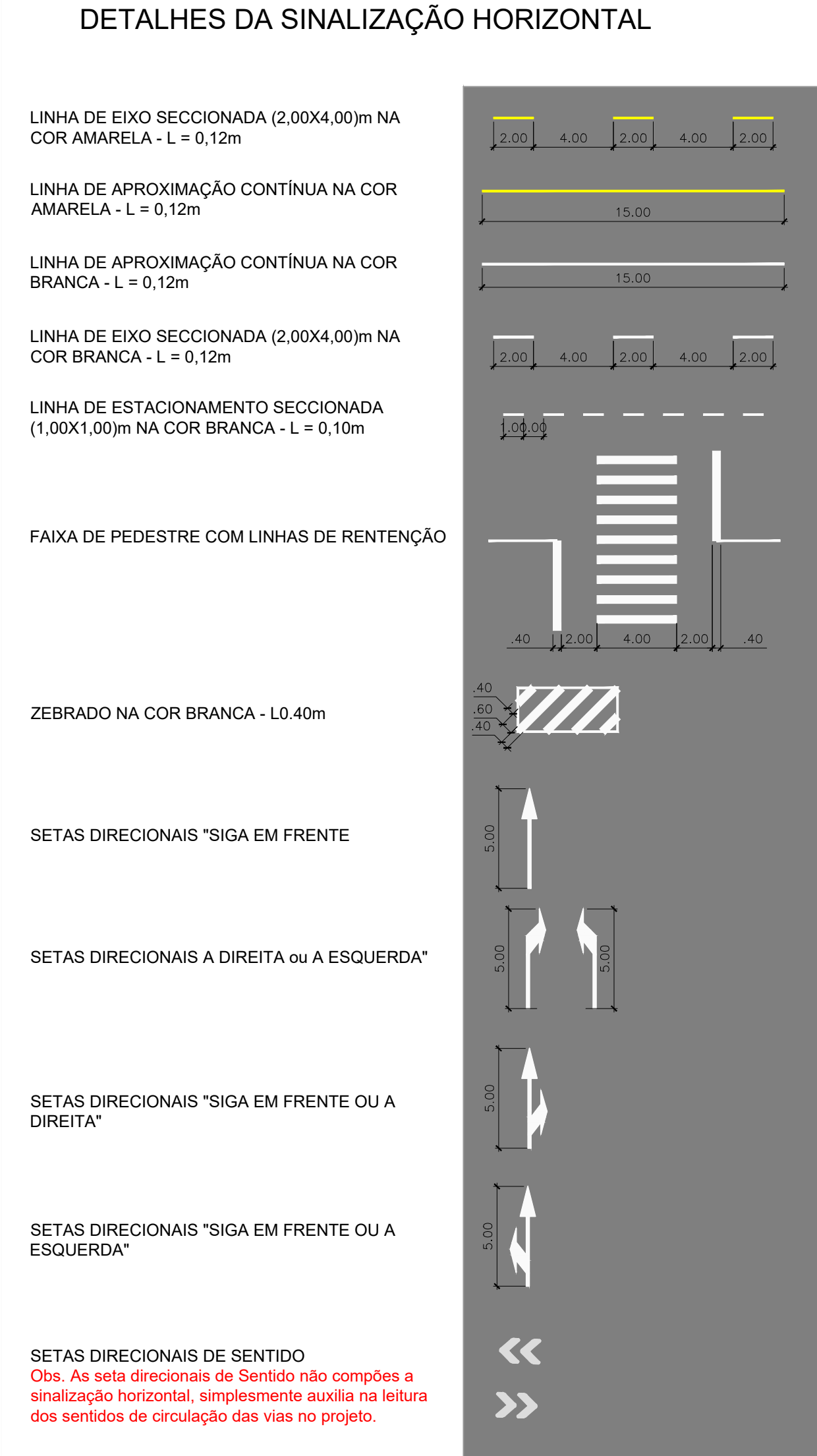
DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA DA ENSEADA	1.479,46 m²	210,45m
TRAVESSA DA ENSEADA	760,05 m²	107,20m
RUA HENRIQUE SIQUEIRA	1.745,47 m²	252,60m
RUA AURENITA GUIMARÃES SIQUEIRA	753,95 m²	107,40m
RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO	1.140,72 m²	196,00m



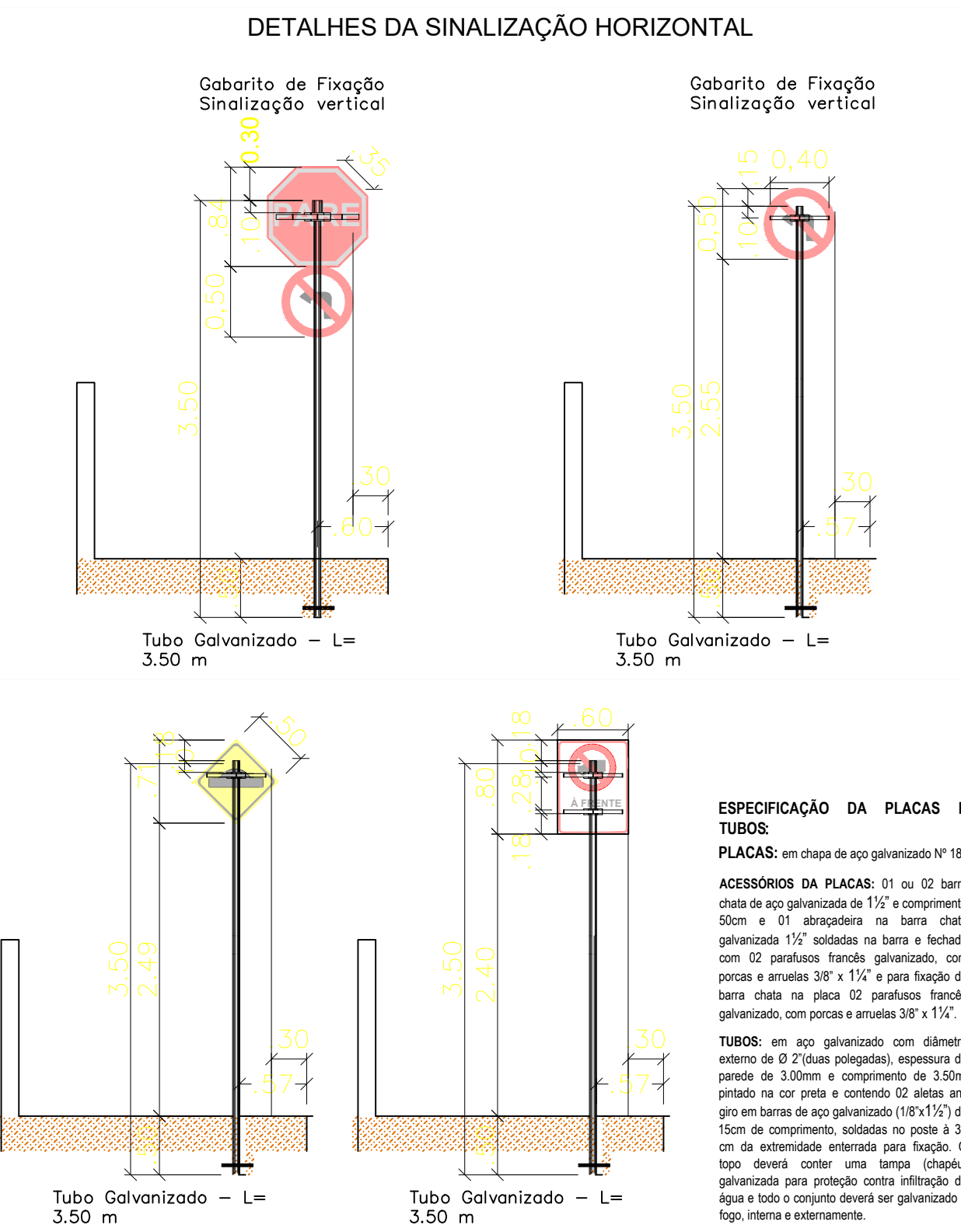
DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA COSTA BELA VISTA	1.352,00 m²	208,00m



DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)			
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTENCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
			A-18

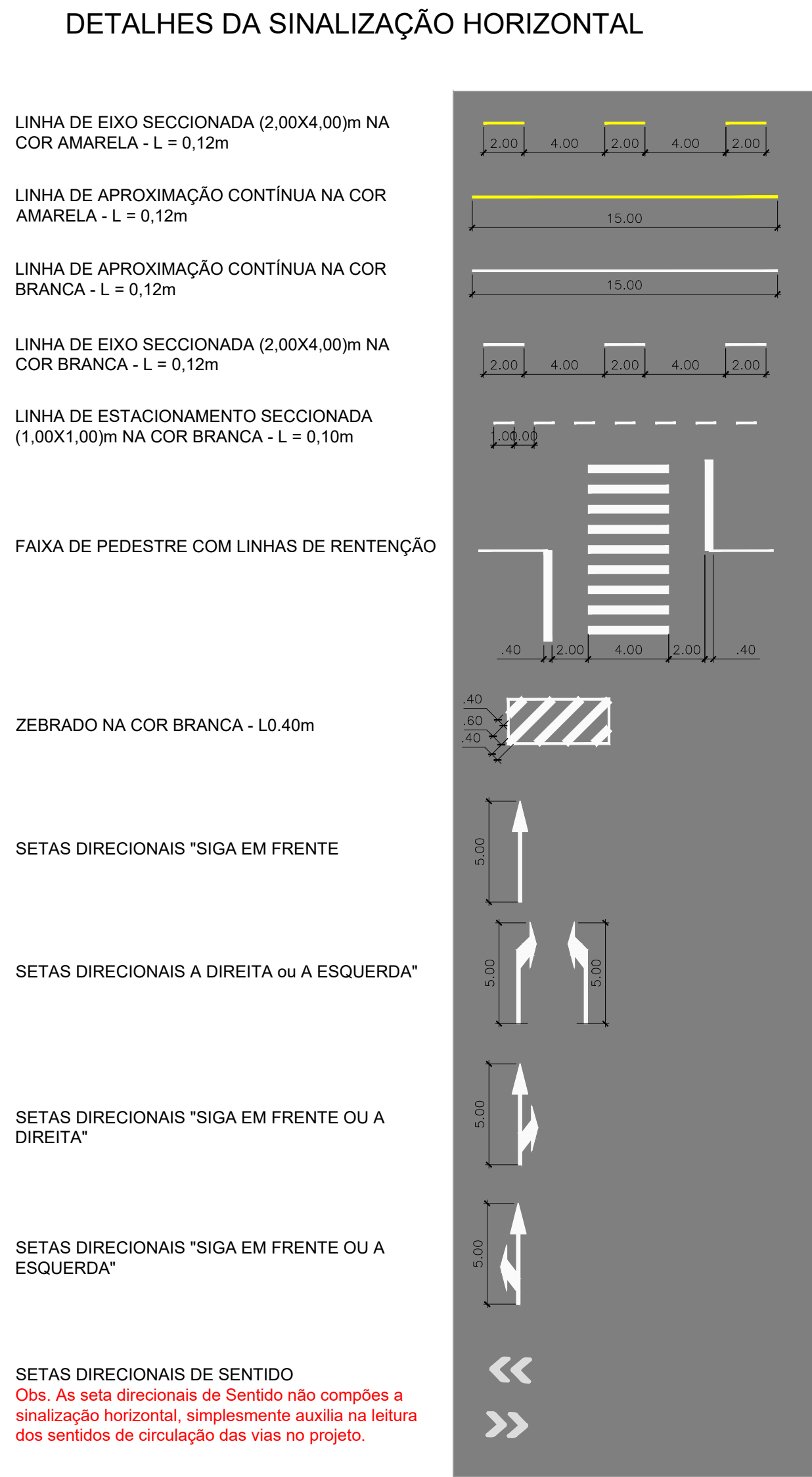


PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO			
Elaborado por: ESTADO DA PARAÍBA GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO			
Desenho Nº:	PRANCHA 02/02		
Escala:	1/500	Desenho:	PROJETO GEOMÉTRICO
Data:	JULHO/2024	Resp. Técnico:	



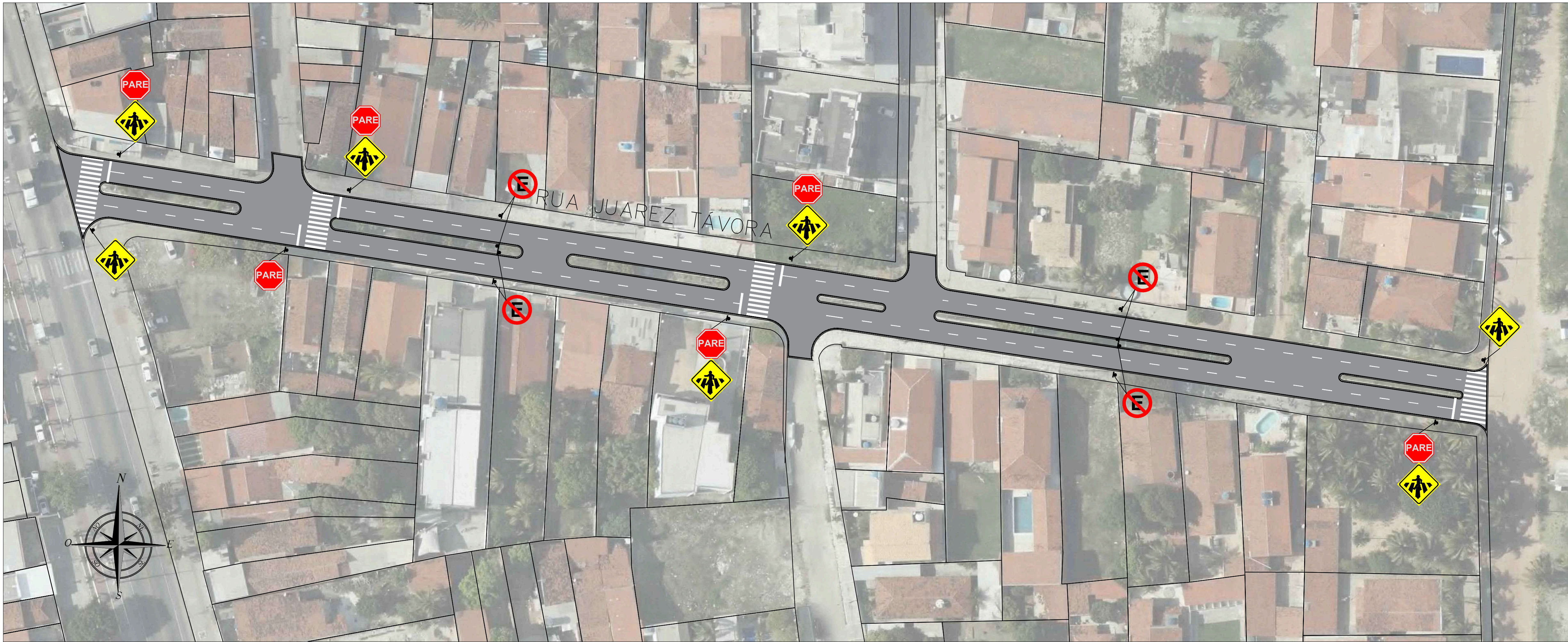
Obs: As dimensões dos bordos/foros e Pictogramas das Placas de sinalização deverão seguir as Impresões contidas nos manuais NBR 13200 (Volume I - Sinalização Horizontal de Regulação) e NBR 13200 (Volume II - Sinalização Vertical de Regulação) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTÊNCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
	R-6		A-18



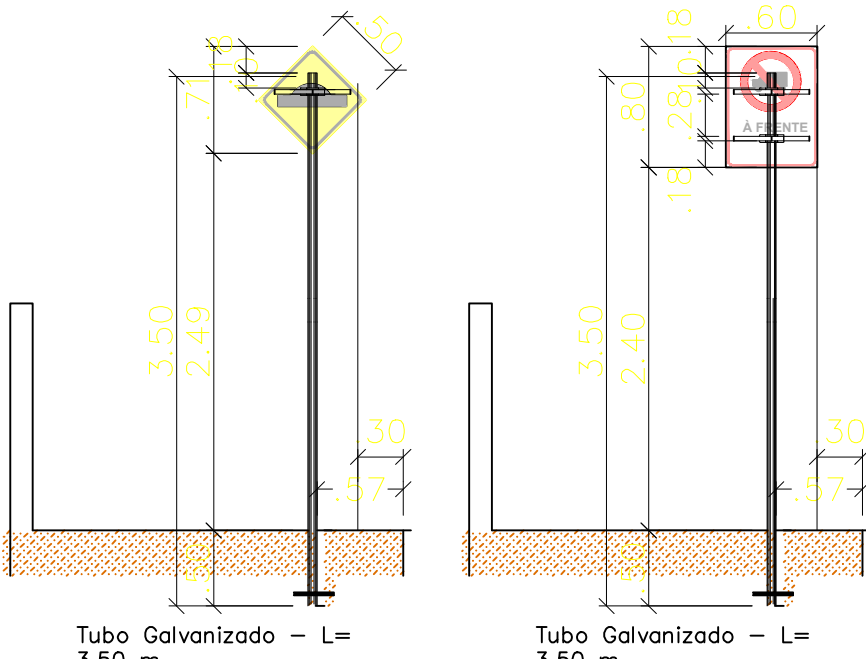
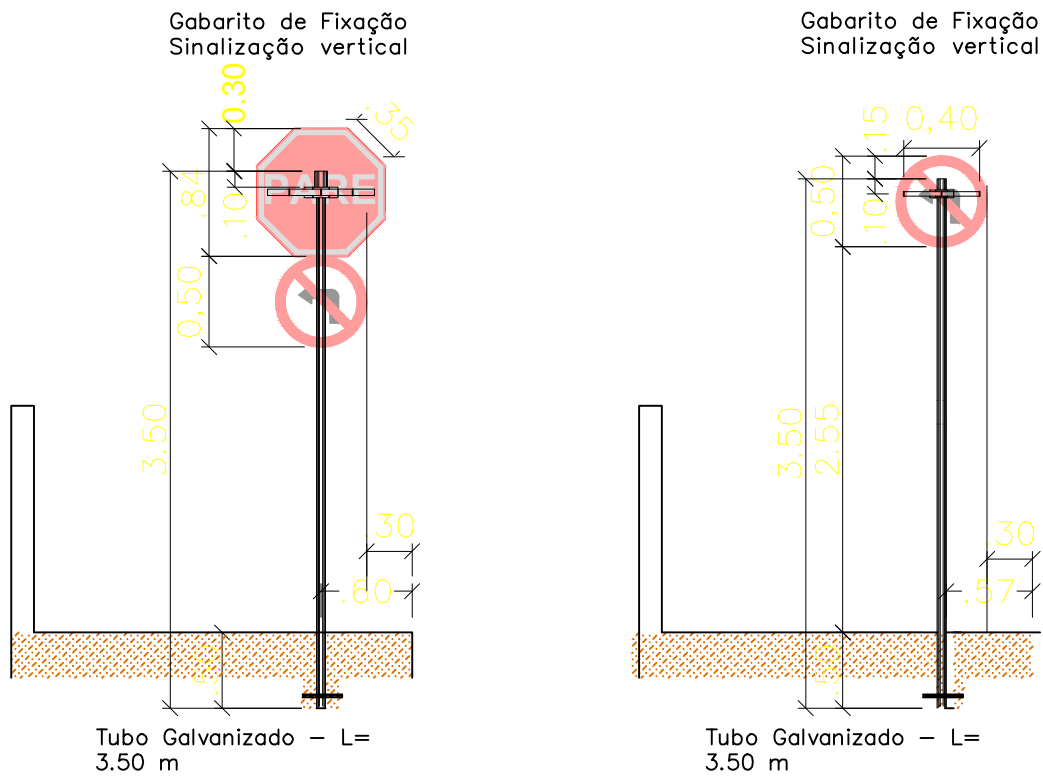
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO			
Estado por:  ESTADO DA PARAÍBA GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO			
Desenho: "1" PRANCHA 01/01		PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA DE DIVERSAS RUAS LOCALIZADAS NO LOT.BELA VISTA INTERMARES- CABEDELO, PB	
Escala: 1/500		Desenho: Rep. Técnico:	
Data: JULHO 2024			
PROJETO GEOMÉTRICO			

DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA PROJETADA I	81,20m²	81,20m
RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS	4.899,17m²	518,10m
RUA WOGRAH ROBSON VIEIRA CORREIA	1.252,60m²	222,70m
RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO	1.076,60m²	194,40m
RUA SELENO GOMES MAROPO	960,48m²	194,60m
RUA PROJETADA II	960,48m²	174,00m
RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA	1.210,00m²	220,00m



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA JUAREZ TÁVORA	3.048,93 m²	296,30m

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



OBS:
As dimensões das bordas/orlas e Pictogramas das Placas de sinalização deverão seguir as imposições contidas nas **resoluções 180/2005** (Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito.) e **243/2007** (Volume II - Sinalização Vertical de Advertência, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito.).

ESPECIFICAÇÃO DA PLACAS E TUBOS:
PLACAS: em chapa de aço galvanizado Nº 18;
ACESSÓRIOS DA PLACAS: 01 ou 02 barra chata de aço galvanizada de 1½" e comprimento 50cm e 01 abraçadeira na barra chata galvanizada 1½" soldadas na barra e fechada com 02 parafusos frâncos galvanizado, com porcas e arruelas 3/8" x 1½" e para fixação da barra chata na placa 02 parafusos frâncos galvanizado, com porcas e arruelas 3/8" x 1½";
TUBOS: em aço galvanizado com diâmetro externo de Ø 2"(duas polegadas), espessura de parede de 3,00mm e comprimento de 3,50m, pintado na cor preta e contendo 02 alças anti giro em barras de aço galvanizado (1,8"x1½") de 15cm de comprimento, soldadas no poste à 30 cm da extremidade enterrada para fixação. O topo deverá conter uma tampa (chapéu) galvanizada para proteção contra infiltração de água e todo o conjunto deverá ser galvanizado a fogo, interna e externamente.

DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTENCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
	R-6		A-18

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00X4,00)m NA COR AMARELA - L = 0,12m

LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR AMARELA - L = 0,12m

LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR BRANCA - L = 0,12m

LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00X4,00)m NA COR BRANCA - L = 0,12m

LINHA DE ESTACIONAMENTO SECCIONADA (1,00X1,00)m NA COR BRANCA - L = 0,10m

FAIXA DE PEDESTRE COM LINHAS DE RENTENÇÃO

ZEBRADO NA COR BRANCA - L0.40m

SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE"

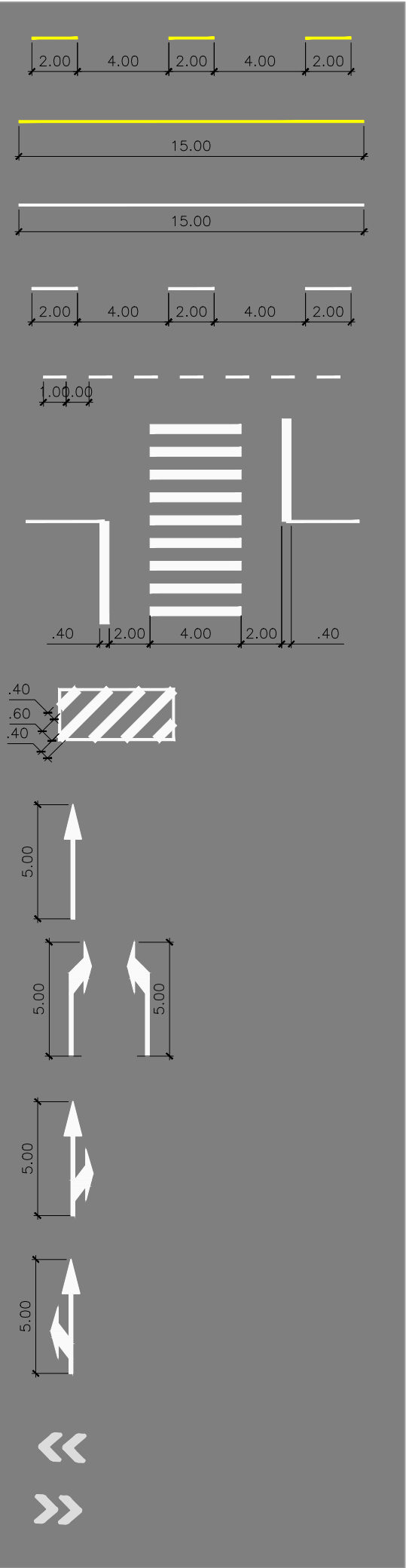
SETAS DIRECIONAIS A DIREITA ou A ESQUERDA"

SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A DIREITA"

SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A ESQUERDA"

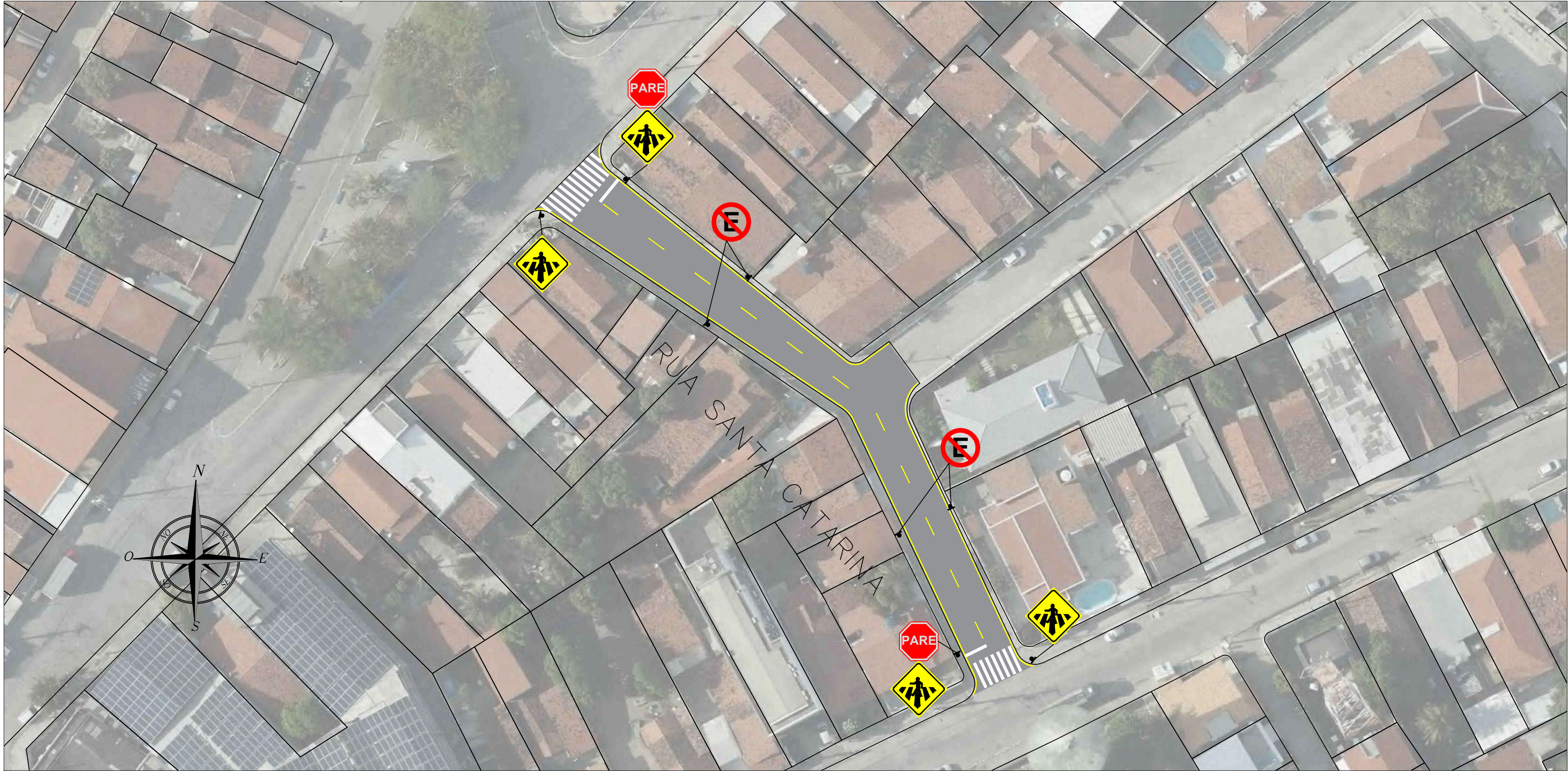
SETAS DIRECIONAIS DE SENTIDO

Obs. As seta direcionais de Sentido não compões a sinalização horizontal, simplesmente auxilia na leitura dos sentidos de circulação das vias no projeto.

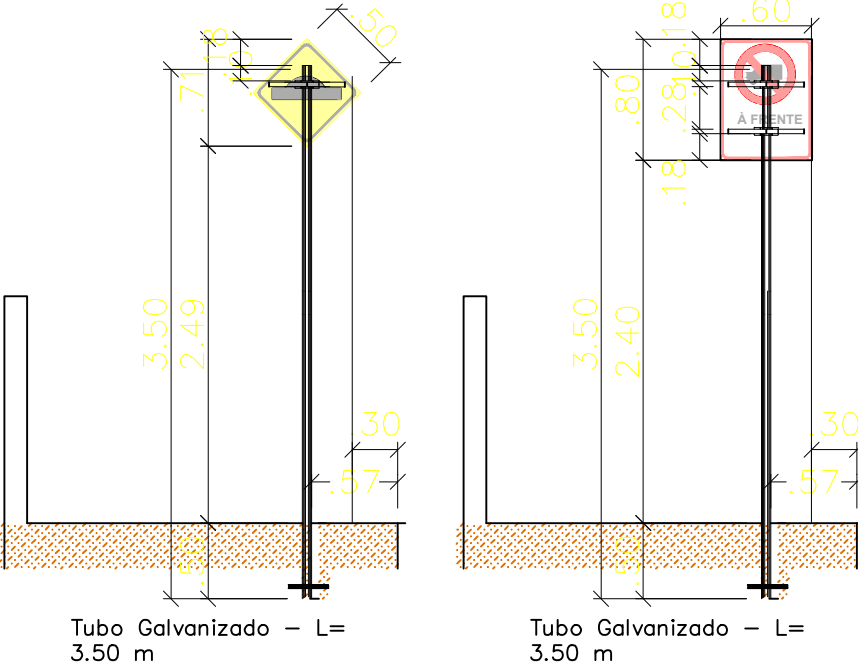
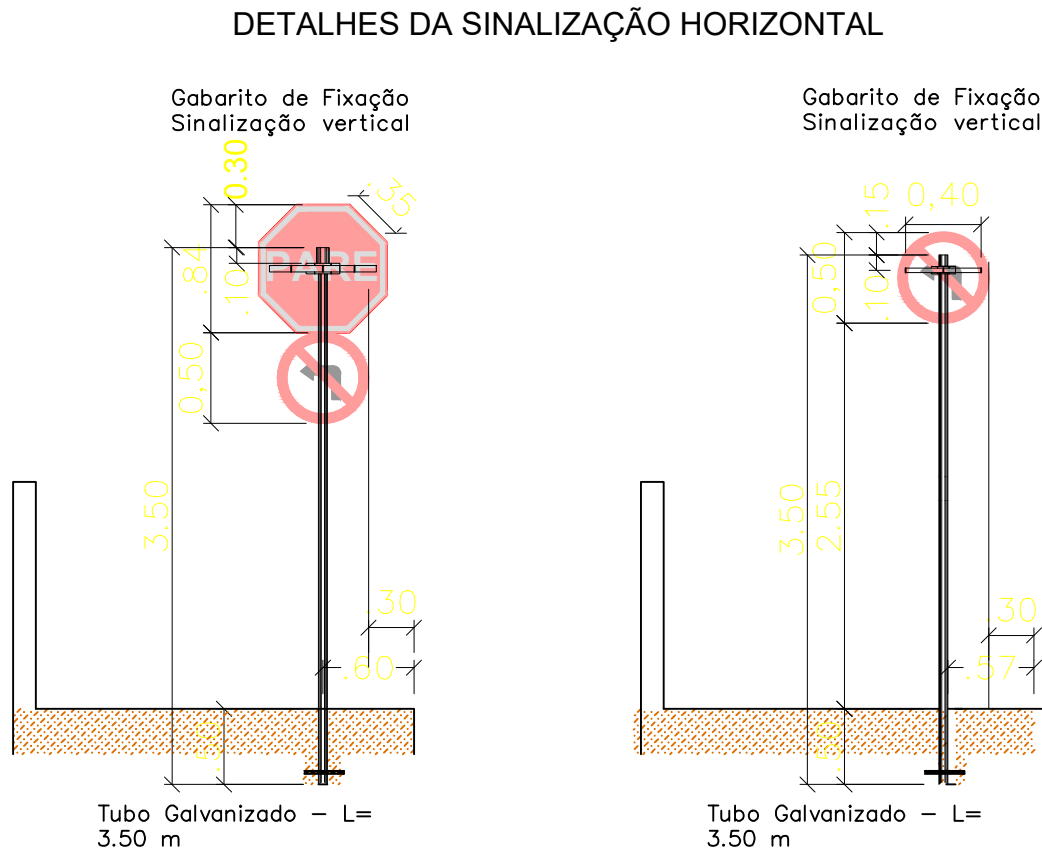


PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELLO

Elaborado por: ESTADO DA PARÁIBA GOVERNO MUNICIPAL DE CABEDELLO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
Desenho Nº: PRANCHA 01/01	PROJETO TÉCNICO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA RUA JUAREZ TÁVORA - FORMOSA - CABEDELLO, PB
Escala: 1/500	Desenho: PROJETO GEOMÉTRICO
Data: JULHO/2024	Resp. Técnico:



DESCRIÇÃO DA RUA	ÁREA (m²)	EXTENSÃO (m)
RUA SANTA CAVALCANTE	888,36 m²	107,55m



DETALHES DA SINALIZAÇÃO VERTICAL (PROPOSTA)

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO		PLACAS DE ADVERTENCIA	
PLACA	CÓDIGO	PLACA	CÓDIGO
	R-1		A-32b
	R-6		A-18

DETALHES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00X4,00)m NA COR AMARELA - L = 0,12m

LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR AMARELA - L = 0,12m

LINHA DE APROXIMAÇÃO CONTÍNUA NA COR BRANCA - L = 0,12m

LINHA DE EIXO SECCIONADA (2,00X4,00)m NA COR BRANCA - L = 0,12m

LINHA DE ESTACIONAMENTO SECCIONADA (1,00X1,00)m NA COR BRANCA - L = 0,10m

FAIXA DE PEDESTRE COM LINHAS DE RENTENÇÃO

ZEBRADO NA COR BRANCA - L=0,40m

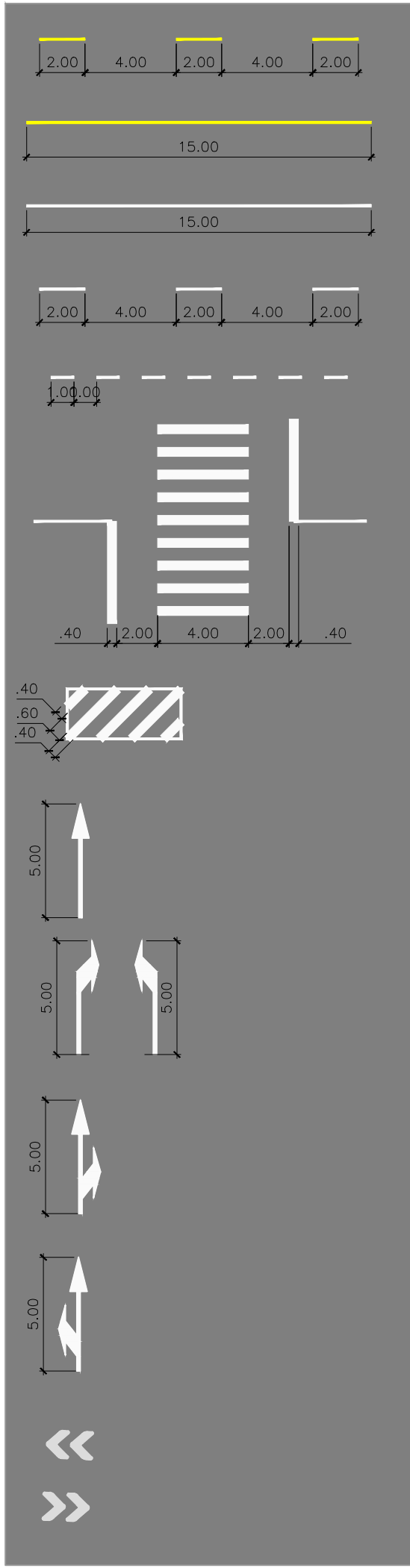
SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE"

SETAS DIRECIONAIS A DIREITA ou A ESQUERDA"

SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A DIREITA"

SETAS DIRECIONAIS "SIGA EM FRENTE OU A ESQUERDA"

SETAS DIRECIONAIS DE SENTIDO
Obs. As seta direcionais de Sentido não compões a sinalização horizontal, simplesmente auxilia na leitura dos sentidos de circulação das vias no projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO



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

Desenho Nº:
PRANCHA
01/01

PROJETO TÉCNICO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA
DA RUA SANTA CAVALCANTE EM PONTA DE
MATOS- CABEDELO, PB

Escala:
1/500
Data:
JULHO/2024

Desenho:
PROJETO GEOMÉTRICO

Resp. Técnico:



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 793B-CCB9-B336-4E59

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



TIAGO MEIRA VILLAR (CPF 065.XXX.XXX-02) em 26/07/2024 09:04:30 (GMT-03:00)

Papel: Parte

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

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

<https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/793B-CCB9-B336-4E59>

LICENÇA DE INSTALAÇÃO - Nº 2024.0001007

A SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente de Cabedelo, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Complementar Nº 23 de 04 de janeiro de 2008, que institui o Código de Meio Ambiente do Município de Cabedelo, dispõe sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente - SIMAC e de conformidade com o que estabelece a Lei Complementar Nº 140 de 08 de dezembro de 2011 e a Lei Municipal 1.734/2014 concede a presente Autorização acima discriminada, nas condições especificadas.

I - DADOS DA ATIVIDADE

Nome / Razão Social:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDEL

CNPJ:

09.012.493/0001-54

Localização:

DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE CABEDEL, S/N, CABEDEL-PB CEP: 58310-000

Latitude: S Longitude: W

Atividade Licenciada:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, ATRAVÉS DO CAPEAMENTO, DAS RUAS UA COSTA BELA VISTA, RUA DA ENSEADA, TRAVESSA DA ENSEADA, RUA HENRIQUE SIQUEIRA, RUA AUREANITA GUIMARÃES SIQUEIRA, RUA ANTONIO MARINHO FALCÃO, RUA SANTA CATARINA, RUA JUAREZ TÁVORA (RUA DO IPSEMC), RUA JOÃO JOSÉ VIANA (FRENTE DA ESTAÇÃO DE TREM), RUA CLETO CAMPELO (LATERAL Balsa), RUA PROJETADA 1 (CRUZ DA R. CAP EUMENES), RUA CAPITÃO EUMENES GONÇALVES MARTINS, RUA WOGRAAN ROBSON VIEIRA CORREIA, RUA JOSÉ MARCOS DE MELO PEIXOTO, RUA SELENO GOMES MAROPO, RUA PROJETADA 2 (LIGANDO RUA ISABEL AMÉLIA COM A R. CAP EUMENES), RUA ISABEL AMÉLIA DE OLIVEIRA, RUA SÃO JOÃO E RUA JOÃO LUIZ BATISTA NO MUNICÍPIO DE CABEDEL/PB. COM ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DE 27.775,60 M².

II - CONDICIONANTES

1. Esta Licença é válida pelo período de 730 dias, a contar da presente data conforme processo - Nº 2024.0001007 - SEMAM/PMC, observando as condições deste documento e seus anexos que, embora não transcritos, são partes integrantes do mesmo;
2. Este documento não contém emendas ou rasuras e sua cópia só terá validade com a autenticação em cartório;
3. A renovação desta Licença deverá ser requerida com antecedência de 120 (cento e vinte dias) antes de decorrido o prazo de validade da mesma;
4. Esta Licença diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente de Cabedelo, devendo o empreendedor obter, quando couber, a anuência das outras instancias no âmbito Federal, Estadual e Municipal, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;

Os demais condicionantes referentes a esta Licença estão descritos no verso deste documento

VENCIMENTO: 16/08/2026

Cabedelo, 16 de agosto de 2024

III - DEMAIS CONDICIONANTES

5. Fixar placa (dimensões 80x60 cm) com identificação da atividade licenciada, conforme modelo fornecido pela SEMAM;
6. Esta Licença diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente de Cabedelo, devendo o empreendedor obter, quando couber, a anuência das outras instancias no âmbito Federal, Estadual e Municipal, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;
7. Atender as exigências e recomendações previstas na legislação Federal, Estadual e Municipal de cunho ambiental e urbanístico, notadamente ao Código de Zoneamento de Uso e Ocupação do solo do Município;
8. Requerer autorização da SEMAM, para qualquer alteração da solicitação apresentada e aprovada nesta SEMAM;
9. Implantar o empreendimento conforme o projeto analisado e aprovado na SEMAM/PMC;
10. Obedecer fielmente as normas do SIMAC - Sistema Municipal de Meio Ambiente de Cabedelo; Acondicionar, coletar e destinar adequadamente todos os resíduos da construção e demolição de acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010 e a Resolução CONAMA 307/2002;
11. Executar as obras nos logradouros supracitados no processo de licenciamento ambiental, Processo nº 2024.1007 - SEMAM/PMC;
12. A análise aqui desenvolvida, trata-se unicamente, de questões de caráter ambiental, não abrangendo variáveis referentes as questões de segurança estrutural do empreendimento;
13. Apresentar documentos comprobatórios da destinação adequada dos resíduos da construção civil, conforme PGRCC analisado, bem como as licenças ambientais da empresa responsável;
14. Quando solicitado, apresentar documentos comprobatórios da destinação adequada dos resíduos da construção civil, conforme Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) analisado, bem como as licenças ambientais da área de destinação e da empresa responsável pelo transporte dos Resíduos da Construção Civil (RCC);
15. Manter esta Licença Ambiental, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionamentos ora estabelecidos disponíveis a fiscalização da SEMAM e aos demais órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
16. O não atendimento aos condicionantes supracitados ficará o interessado passível das sanções previstas na legislação ambiental em vigor, bem como a Licença Ambiental anulada.



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 577C-2CA5-BEDB-7F5D

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



FRANCISCO PEREIRA URTIGA (CPF 498.XXX.XXX-49) em 16/08/2024 13:05:18 (GMT-03:00)

Papel: Parte

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

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

<https://cabedelo.1doc.com.br/verificacao/577C-2CA5-BEDB-7F5D>