



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

EDITAL & ANEXOS

TOMADA DE PREÇOS N.º 001/2021
PROCESSO Nº 2021.06.029
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS
TIPO DE LICITAÇÃO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA DA SESSÃO: 26 de Julho de 2021
HORÁRIO: 10:00 – Horário Local
LOCAL: Sala CPL – Prefeitura Municipal

O Presidente da Comissão Permanente de Licitação do Município de RIACHÃO DO BACAMARTE, constituída pela Portaria Nº 016/2021, 11 de janeiro de 2021, faz saber a todos os interessados, de que trata a presente licitação na modalidade Tomada de preço, na forma de Execução Indireta, sob o regime de empreitada por preço global, em reunião que se realizará às **10:00 min do dia 26 de Julho de 2021**, **A reunião ocorrerá no prédio sede da prefeitura municipal no endereço: Avenida Senador Cabral Nº 275 – Centro -58.382-000 – Riachão Do Bacamarte/PB, informações pelo e-mail: cplriachaobacamarte@gmail.com** observadas as especificações e condições constantes deste instrumento e seus anexos:

- a) Anexo I – Planilha orçamentária e projeto básico
- b) Anexo II – Modelo de declarações
- c) Anexo III - Minuta do Contrato
- d) Anexo IV – Modelo de propostas
- e) Anexo V – Declaração de enquadramento EPP ou ME
- f) Anexo VI – Modelo de Visita Técnica. (Facultada).
- g) Anexo VII – Modelo de Declaração de elaboração independente de proposta
- h) Anexo VIII – Modelo de Termo de Renúncia.
- d) Anexo IX – Modelo de Carta Proposta de Preços

1. DO FUNDAMENTO LEGAL

1.1 A presente licitação, na modalidade Tomada de Preço, regular-se-á pelos preceitos legais vigentes e, especialmente, pelos ditames da Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, da lei complementar n.º 123/2006 e demais normas inerentes e anexos I ao IX do presente Edital.

2. DO OBJETO

O Objeto Desta Licitação é a **Contratação de empresa de engenharia, para executar obra civil pública de Pavimentação de Diversas Ruas no Município de Riachão do Bacamarte-PB, Contrato De Repasse: 1069651-85/2019 – SICONV: 893525**, cujos quantitativos e especificação seguem detalhados no anexo I - planilha orçamentária e projeto básico anexo a este edital.

3. DO CREDENCIAMENTO



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

3.1 Cada licitante credenciará apenas um representante, que será o único admitido a intervir nas fases do procedimento licitatório e a responder por todos os atos e para todos os efeitos previstos nesta Tomada de Preço, pela sua representada.

3.2 Quando do início da reunião para recebimento dos envelopes contendo a documentação e propostas, os representantes das licitantes deverão apresentar os seus credenciamentos à Comissão Permanente de Licitação.

3.3 Por credenciamento entende-se a apresentação conjunta dos seguintes documentos:

I - documento oficial de identidade;

II - documento que comprove a capacidade de representação, no caso do representante ser titular, diretor ou sócio-gerente da licitante, ou procuração que comprove a outorga de poderes, com firma devidamente reconhecida em cartório.

3.4 A não apresentação ou incorreção do documento acima, não inabilitará a licitante, mas impedirá o preposto de se manifestar e responder por ela, até que sejam satisfeitas as exigências dos itens 3.2 e 3.3 acima.

3.5 No decorrer dos procedimentos licitatórios, poderão as licitantes nomear representante, caso não os tenha, descredenciar ou substituir os já nomeados.

3.6 Não será permitido o credenciamento de um mesmo representante para mais de uma empresa.

3.7 Os documentos de credenciamento de que trata este título deverão ser apresentados em separado dos envelopes de documentação e propostas.

3.8 Os conjuntos de documentos relativos à Habilitação e à Proposta de Preço deverão ser entregues separadamente, em envelopes opacos, lacrados e identificados com o nome da licitante, o número do CNPJ, o objeto da licitação e, respectivamente, os títulos dos conteúdos ("Documentos de Habilitação" e "Proposta de Preço"), na forma dos incisos I e II a seguir:

I - envelope contendo os documentos de Habilitação:

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS – nº 001/2021
LICITANTE: _____ CNPJ: _____
ENVELOPE nº 1 (DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO)
DATA E HORA DA ABERTURA: 26 de Julho de 2021 as 10:00 horas

II - envelope contendo os documentos relativos à Proposta de Preço:

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS – nº 001/2021
LICITANTE: _____ CNPJ: _____
ENVELOPE nº 2 (DOCUMENTOS PROPOSTA)
DATA E HORA DA ABERTURA: 26 de Julho de 2021 as 10:00 horas

4. DO CADASTRAMENTO

4.1 Só participarão do certame empresas cadastradas na prefeitura municipal de RIACHÃO DO BACAMARTE ou que atenderem a todas as condições exigidas para o cadastramento e requerer junto a Comissão, **nos termos do Art. 22, § 2º da lei nº 8.666/93**, até o **dia 23 de Julho de 2021 até 12:00min** com prazo de validade em vigor, compatível com o objeto deste certame bem como certidões atualizadas



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

como **substitutivo dos documentos exigidos nos itens 5.2, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5 e 5.3.6 deste Edital.**

4.2 Para efeito do cadastramento, as empresas deverão apresentar em original, ou cópias autenticadas em cartório, por publicação ou por membro da comissão Permanente de Licitação os seguintes documentos: Contrato social da empresa com seu último Termo Aditivo, Cartão CNPJ, certidões negativas ou positivas com efeitos negativos do FGTS, Conjunta da Receita Federal, e das Fazendas do Estado e do Município e prova de inscrição ou registro no CREA/CAU ou CAU.

Parágrafo único: Na hipótese de apresentação do CADASTRO com documento com validade vencida, o licitante deverá apresentar juntamente com a documentação de habilitação, documento (s) válido (s) que comprove o atendimento às exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte.

5. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO E HABILITAÇÃO

5.1 Estejam devidamente cadastradas nesta Municipalidade

5.1.2. Sejam empresas brasileiras legalmente constituídas.

5.1.3 Micro Empresa e empresa de pequeno porte-EPP, em cumprimento a Lei n.º 123/2006.

5.1.4 Não será aceita a participação de empresas nesta Licitação, quando:

5.1.4.1 Reunidas em consórcios, grupos ou associações de empresas, haja vista que o objeto possui baixa complexidade, cujos valores também não são elevados, conforme Acórdãos TCU n° 1.405/2006, 1.453/2009, - Plenário e n°1.102/2009.

5.1.4.2 Cujos dirigentes ou responsáveis técnicos ocupem ou tenham ocupado cargo de direção, assessoramento superior, assistência, intermediária, cargo efetivo ou emprego na Prefeitura Municipal de RIACHÃO DO BACAMARTE do Estado da Paraíba ou em qualquer órgão ou entidade a eles vinculadas, nos últimos 60 (sessenta) dias corridos, anteriores à data da publicação do Aviso deste Edital.

5.1.4.3 Em processo de falência ou concordata.

5.1.4.4 Estejam impedidas de licitar, contratar e/ou transacionar com a Administração Pública ou quaisquer de suas entidades descentralizadas.

5.1.4.5 Estejam declaradas inidôneas por Órgão ou por Entidade da Administração Direta, por Autarquias, Fundações ou Empresas Públicas e por demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal ou Municípios.

5.1.4.6 Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993.

5.1.5 Serão aptas as licitantes que comprovar estar **Cadastrada, Habilitada, Qualificada e Desimpedida** para participar desta licitação, segundo os aspectos enunciados a seguir:

a) Habilitação Jurídica.

b) Regularidade Fiscal e Trabalhista.

c) Qualificação Econômica – Financeira.

d) Habilitação Técnica.

e) Demais comprovações

5.1.6 Os documentos solicitados deverão estar atualizados, numerados e em vigência na data marcada para abertura dos envelopes, e, poderão ser apresentados em original, por publicação em órgão de imprensa oficial, autenticados por Cartório competente ou membro da comissão de licitação.

5.1.6.1 No caso da AUTENTICAÇÃO ser através da comissão permanente de licitação deverá ser efetuado até o último dia anterior a data prevista para o recebimento dos envelopes. (NÃO SERÁ AUTENTICADO NENHUM DOCUMENTO POR PARTE DA COMISSÃO NO DIA DA REALIZAÇÃO DO CERTAME).

5.1.7 Os documentos necessários para habilitação que dependem de prazo de validade e que não contenham prazo de validade especificado no próprio corpo do documento, em lei ou por este Edital, devem ter sido expedidos no prazo máximo de até 60 (sessenta) dias anteriores à data da entrega dos



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

envelopes.

5.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA: a documentação relativa à Regularidade jurídica consiste em:

5.2.1 Cópia de RG e CPF dos sócios da empresa licitante (art. 28, inciso I Lei 8666/93).

5.2.2 Declaração ou Certificado de Registro Cadastral - CRC, fornecido pelo órgão Licitante (art. 22, § 1º Lei 8666/93).

5.2.3 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e sua última alteração desde que consolidada, em vigor, devidamente registrado no órgão de Registro de Comércio competente, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores (art. 28, incisos III e IV Lei 8666/93).

5.2.4 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir (art. 28, inciso V Lei 8666/93).

5.2.5 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

5.3. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA: A documentação relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista consiste em: (art. 29, Lei 8666/93 e Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943).

5.3.1. Prova de Inscrição no **Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF)** do Ministério da Fazenda relativo ao domicílio ou sede da Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação.

5.3.2. Prova de Inscrição no **Cadastro de Contribuinte Municipal**, relativos ao domicílio ou sede da Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

5.3.3. Certidão de regularidade de débito com a **Fazenda Federal** consolidada com a certidão do **INSS**, da sede da licitante ou outra prova equivalente, na forma da lei.

5.3.4. Certidão Negativa de Débito com a **Fazenda Estadual**, inclusive de Dívida Ativa, abrangendo todos os tributos administrados pelo Estado, mediante apresentação de certidões expedidas por Órgãos Estaduais competentes, do domicílio ou sede da Licitante.

5.3.5. Certidão Negativa de Débito com a **Fazenda Municipal**, inclusive de Dívida Ativa, abrangendo todos os tributos administrados pelo município, mediante apresentação de Certidões expedidas por Órgãos Municipais competentes, do domicílio ou sede da Licitante.

5.3.6. Prova de Regularidade (CRS – Certificado de Regularidade de Situação), relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei, com validade na data de apresentação e abertura dos envelopes.

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

5.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA – FINANCEIRA: A documentação relativa à Habilitação econômico-financeira será constituída por: (art. 31, Lei 8666/93)

5.4.1 Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e inciso III do artigo 31 da Lei n.º 8.666/93, de 1% (Um por cento) do valor estimado do objeto de contratação no valor correspondente a **R\$: 2.465,72 (Dois Mil Quatrocentos e Sessenta e Cinco Reais e Setenta e Dois Centavos)**.

5.4.1.1 Será considerado como garantia, previsto no subitem 5.4.1;



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

I – caução em dinheiro ou títulos da dívida pública

II – seguro-garantia

III – Fiança bancária

5.4.1.2 Quando a garantia for realizada através de títulos da dívida pública o mesmo só será válido se forem escriturais, registrados em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil – BACEN conforme dita a Lei nº 10.179, de 06/02/2005, e o Decreto nº 3.859, de 04.07.2005, com cotação na bolsa de valores e ainda deverá vir acompanhado de prova de autenticidade, correção monetária e de propriedade;

5.4.1.3 No caso de caução da garantia em dinheiro, deverá ser efetuada através de depósito em conta específica da Prefeitura Municipal de RIACHÃO DO BACAMARTE cedida pela tesouraria.

5.4.2 Apresentar Balanço Patrimonial do ultimo exercício financeiro 2020 já exigível vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando forem encerrados há mais de 03 (três) três meses da data marcada para apresentação e abertura dos envelopes, na forma do Art. 31, Inciso I, Lei Federal no 8.666/93.

5.4.2.1 Em se tratando de Sociedades Anônimas, deverá ser apresentada cópia de sua publicação no Diário Oficial ou em Jornal de grande circulação no Estado sede da Licitante.

5.4.3 As demais sociedades deverão apresentar com o número das folhas no livro diário em que o balanço se encontra regularmente transcrito, acompanhados de seus respectivos termos de abertura e encerramento, devidamente registrado na Junta Comercial.

5.4.4 Comprovação da boa situação financeira deverá ser assinada por contador ou outro profissional equivalente registrado no Conselho Regional de Contabilidade (CRC), das demonstrações contábeis abaixo indicadas, calculadas a partir do balanço patrimonial apresentado.

5.4.4.1 Os índices exigidos no presente edital justifica-se pelo fato da necessidade de averiguar a saúde financeira da licitante no tocante a capacidade de pagamento de seus compromissos seja de curto ou longo prazo possibilitando que o Município possa ter um diagnóstico das condições financeiras da empresa, dando-lhe maior segurança na contratação.

5.4.4.2 Comprovação do responsável por sua contabilidade no Conselho Regional de Contabilidade – (CRC), comprovando através da Certidão de regularidade profissional.

Índice de liquidez Geral $\frac{AC+ARLP}{PC+ELP}$ igual ou superior a 1,00

Índice de Solvência Geral $\frac{AT}{PC+ELP}$ Igual ou superior a 1,00

Índice de Endividamento $\frac{PC+ELP}{AT}$ Igual ou inferior a 0,50

Onde: AC = Ativo Circulante
ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo
AT = Ativo Total
PC = Passivo Circulante
ELP = Exigível a Longo Prazo

5.4.5 Apresentar juntamente com o balanço patrimonial as seguintes Demonstrações Contábeis já exigíveis:

5.4.5.1 DRE (Demonstração do resultado do exercício) do último exercício;



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

5.4.5.2 Notas Explicativas às Demonstrações contábeis.

5.4.6 A licitante com início de atividades no exercício corrente deverá apresentar cópia do balanço de **abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura e** demonstrações contábeis envolvendo seus direitos, obrigações e patrimônio líquido relativo ao período de sua existência, avaliados através da obtenção de índice de Solvência maior ou igual a um (> ou = a 1), conforme fórmula a seguir indicada:

$$S = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Exigível Total}}$$

5.4.7 Apresentar **Certidão Negativa de Pedido de Falência ou Concordata** fornecida pelo Cartório Distribuidor Judicial, no caso de sociedades comerciais, ou Certidões dos Distribuidores Forenses Cíveis, no caso de sociedades civis, expedida até **30(trinta) dias antes da data de entrega dos envelopes**.

5.4.8 Apresentar **Certidão Negativa ou Pesquisa Negativa no CEIS que não foi declarado inidôneo ou Sancionado e não sofreram sanções das quais decorra como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública**, fornecida pelo órgão competente ou via internet CADASTRO NACIONAL DE EMPRESAS INIDÔNEAS E SUSPENSAS (CEIS), expedida até **30 (trinta) dias antes da data de entrega dos envelopes**. (Nos termos do Art. 97, da lei 8666/93).

5.5. HABILITAÇÃO TÉCNICA: A documentação relativa à Habilitação Técnica será constituída por:

I – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.5.1 Prova de registro ou inscrição da Licitante e de seu(s) responsável (is) técnicos na entidade profissional competente (**CREA/CAU**) do domicílio ou sede da Licitante.

II - COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

5.5.3. Comprovação de que possui em seu quadro, até a data da recepção dos envelopes, **Engenheiro Civil** detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica, acompanhado da respectiva **CAT (Certidão de Acervo Técnico)** emitida pelo **CREA/CAU**, para execução de Obras ou Serviços de características semelhantes ou superior, comprovada **em especial: (Lei de Licitações, § 1º, inc. I, de art. 30)**.

- **5.5.3.1 – Pavimento Em Paralelepípedo Sobre Colchão De Areia Rejuntado Com Argamassa De Cimento E Areia No Traço 1:3.**
- **5.5.3.2 - Execução De Passeio (Calçada) Com Concreto Moldado In Loco, Feito Em Obra, Acabamento Convencional, Não Armado.**
- **5.5.3.3 - Rampa De Acessibilidade Com Concreto Moldado In Loco, Feito Em Obra, Acabamento Convencional, Não Armado.**

5.5.4 Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitida pelo CREA/CAU não explicitar com clareza os serviços objeto de Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhada de seu respectivo Atestado, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA/CAU.

5.5.5. Deverão constar, preferencialmente, das CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou dos ATESTADOS expedido pelo CREA/CAU, em destaque, os seguintes dados: local de execução, nome do contratante e da CONTRATADA, nome dos responsáveis técnicas do serviço de engenharia e os quantitativos executados.

5.5.6. O(s) profissional (is) indicado(s) pelas licitantes para execução do objeto deste certame deverá figurar como responsável (is) técnico(s) da Licitante e da Sociedade Mercantil podendo vir a serem substituídos em caso de fato superveniente por outros, desde que sejam igualmente qualificados e,



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

desde que sejam previamente autorizados pela Prefeitura Municipal.

5.5.7 Declaração de que manterá a frente dos serviços, em tempo integral, até o seu recebimento definitivo o(s) profissional (is) responsável (is) indicado (s) no subitem 5.5.3 e 5.5.6, admitindo se a sua substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pelo órgão contratante;

5.5.8. Os profissionais indicados como responsáveis técnicos deverão pertencer ao quadro permanente da Licitante, e a comprovação deste vínculo deverá ser realizada mediante a apresentação, de cópias autenticadas do Registro em Carteira Profissional de Trabalho e das respectivas Fichas de Registros de Empregados ou através de contrato de prestação de serviços firmado pelas partes.

5.5.8.1 A exigência **inserta** no item **5.5.8** dos profissionais mencionados nos itens **5.5.3 e 5.5.6**, só será necessária se a licitante for **CONSIDERADA VENCEDORA**, bastando apresentar na fase de habilitação, tão somente a declaração disposta no item **5.5.7**.

5.5.9 Apresentar indicação das instalações (organização e "lay out") e dos equipamentos/aparelhamentos (apresentar lista dos mesmos) e da equipe técnica que se encarregará da execução da obra, indicando para cada profissional, a respectiva qualificação e a função, acompanhada de declaração expressa de cada um deles de que autorizou a inclusão de seu nome na equipe e comprometendo-se a participar efetivamente dos trabalhos, assinado pelos mesmos.

5.5.10 - Apresentar atestado de visita técnica (Declaração de que tomou conhecimento do local e das condições da obra).

5.5.10.1 - A visita técnica é facultativa. A empresa interessada poderá fazer uma visita técnica ao local onde será executado o serviço. Esta visita deverá ser realizada das 08:00 às 12:00hs, **até o dia 23/07/2021**. O agendamento da visita técnica deverá ser feito através da Prefeitura Municipal de RIACHÃO DO BACAMARTE, localizada na Avenida Senador Cabral Nº 275 – Centro -58.382-000 – Riachão Do Bacamarte/Pb. *(TCU. Acórdão n.01.174/08 - Plenário. Item 9.1.2. Relator: Ministro Ubiratam Aguiar. Brasília, 18/06/2008. DOU 24/06/2008)*.

5.5.10.2 A visita técnica representará a oportunidade para as licitantes interessadas conhecerem as características e especificações, condições especiais ou dificuldades que possam interferir na execução dos trabalhos, além de fazerem todos os questionamentos e solicitações técnicas que acharem necessários para elaboração de suas propostas comerciais. Assim sendo, caso a licitante que venha a ser contratada, não tenha realizado a visita, não poderá deixar realizar os serviços nos termos e condições pactuadas, sob a alegação de não ter tido ciência de tais condições.

5.5.10.3 Caso a licitante realize a vistoria técnica, uma declaração será expedida pela Prefeitura Municipal de RIACHÃO DO BACAMARTE, sendo esta assinada por representante legal da licitante que vistoriou as instalações.

5.4.10.4 Caso o Licitante Faculte seu direito de vistoriar os locais de realização das obras poderá preencher declaração conforme Anexo VI, comprovando estar ciente das informações técnicas e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação, assinado pelo seu responsável técnico, inteirando se formalmente, dos serviços a serem executados.

6 - OUTRAS COMPROVAÇÕES E INFORMAÇÕES:

6.1. Declaração, conforme modelo constante do Anexo II, assinada pelo representante legal da proponente.

6.2. Quaisquer documentos assinados pelo responsável técnico e/ou representante legal, tanto para fins de habilitação quanto para classificação, deverão ter assinaturas comprovadas por meio de documento de identificação legal, ou seja, cópia da cédula de identidade ou outro documento que comprove sua assinatura.



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

6.3 Todos os documentos discriminados nos itens 5 e 6, deverão ser apresentados na mesma ordem em que se encontram neste edital, com todas as folhas numeradas, em ordem crescente, em linguagem clara e objetiva, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, rubricadas pelo representante legal ou procurador legalmente constituído, apresentando ao início um índice e no final um termo de encerramento, que também deverá ser assinado, indicando o número de folhas, para uma melhor identificação, visando assim mais agilidade na avaliação dos mesmo por parte da Comissão de Licitação.

7 - DA MICROEMPRESA E DA EMPRESA DE PEQUENO FORTE

7.1- As Microempresas e as Empresas de Pequeno Porte que desejarem fazer jus ao tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, Capítulo 5, deverão no ato do credenciamento ou juntamente com os documentos de habilitação, apresentar documento oficial que comprove essa condição. (Art. 3º da LC 123/2006)

7.1.1 Entende-se por documento oficial: **Declaração de Enquadramento, devidamente registrada na Junta Comercial; Declaração emitida pela Receita Federal ou declaração conforme anexo V do presente edital.**

7.1.1.1 O licitante acima identificado que não comprovar através de documento oficial, sua condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte não usufruirá do tratamento diferenciado estabelecido na Lei Complementar nº 123, de 2006.

7.2 As microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, conforme determina o artigo 43 da LC 123/2006.

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

7.4 A não-regularização da documentação, no prazo legal, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

7.5 Nesta licitação, será assegurada como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, conforme preconizam os artigos 44 e 45 da LC 123/2006.

7.6 O licitante microempresa ou empresa de pequeno porte que se enquadrar-se em qualquer das vedações do artigo 3º, parágrafo 4º, da Lei Complementar nº 123, de 2006, não poderá usufruir do tratamento diferenciado previsto em tal diploma e, portanto, não deverá apresentar a respectiva declaração.

8. DA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO

8.1 O envelope “Proposta de Preço” deverá ser apresentado até a data e local marcado para a reunião constante no preâmbulo deste edital, antes da abertura da reunião, contendo os seguintes documentos, em idioma oficial do País, em uma única via, sem rasuras, emendas, ressalvas ou entrelinhas, em papel devidamente identificado com o número de inscrição no CNPJ ou timbre impresso da licitante, conforme modelo no **Anexo V** deste edital, devendo suas folhas ser rubricadas e numeradas, **acompanhado de seu arquivo eletrônico em MS-Excel** (Pen Drive):

a) Razão social da licitante, número do CNPJ, endereço completo, nome e código do banco e da agência e número da conta corrente que a licitante pretende receber o pagamento;

b) Especificação detalhada dos serviços e de seus respectivos **preços unitários e globais, bem como as taxas de composição de Lucros e Despesas Indiretas BDI e ainda dos Encargos Sociais**, nos termos do Anexo I deste instrumento. Deve acompanhar ainda a proposta de preço, o cronograma físico-financeiro nos moldes anexos a este edital.

c) **Composição de Custos Unitário**, contendo inclusive, o detalhamento da composição de Lucros e Despesas Indiretas BDI e ainda dos Encargos Sociais adotadas e data de elaboração do mesmo, que se constituirá na data base, caso ocorra reajustamentos de preços.



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

d) Carimbo, data e assinatura do responsável pela emissão da proposta e do responsável técnico nos termos da Lei Federal 5.194 de 24/12/66, **art. 14**.

e) Os preços unitário e global, não poderão ser superiores aos constantes na planilha orçamentária da (Anexo I) da Prefeitura Municipal de RIACHÃO DO BACAMARTE. (**Acórdão TCU 1564/2003**).

8.2 O prazo de início da execução dos serviços objeto desta licitação, será após a emissão da ordem de serviço emitido pela autoridade competente.

8.3 O prazo de validade constante nas condições propostas não será inferior a 60 (sessenta) dias correntes, a contar da data de apresentação da proposta, mas poderá ser formalmente prorrogado, a critério da licitante. Para efeitos do presente edital, não havendo indicação expressa do prazo de validade superior, este será considerado 60 (sessenta) dias correntes.

8.4 Os preços propostos serão da exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de desistir ou de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro argumento não previsto em lei.

8.5 A Proposta de Preço será detalhada conforme anexo I, deste edital e nos moldes do anexo IV, expressa em moeda nacional, em algarismos e por extenso, computando todos os custos necessários para o atendimento do objeto desta licitação, bem como os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, e quaisquer outros custos ou despesas que incidam ou venham a incidir direta ou indiretamente sobre os serviços, constantes da proposta, abrangendo, assim, todos os custos com materiais e serviços necessários à execução do objeto desta Concorrência.

9. DOS PROCEDIMENTOS E JULGAMENTO

9.1 Verificada qualquer irregularidade nos documentos de habilitação das licitantes, estas serão declaradas inabilitadas.

9.2 A critério da Comissão, a habilitação será julgada na própria sessão de recebimento e abertura dos envelopes de habilitação, e do resultado desse julgamento será dada ciência, verbalmente, pelo Presidente, na própria sessão.

9.3 Caso estejam presentes todos os representantes das licitantes, a Comissão de Licitação poderá intimá-los verbalmente da decisão sobre a habilitação ou inabilitação, e, havendo a manifestação expressa de todos, de que renunciam ao direito de interposição de recurso, fato que constará da ata, serão devolvidos fechados os envelopes contendo as propostas de preços das licitantes inabilitadas, procedendo-se, em seguida, à abertura dos envelopes de propostas de preços das licitantes habilitadas.

9.4 Não será aceito pela comissão envelopes de habilitação e proposta de preços emitido via fax, e-mail ou entregues após a abertura da sessão que está prevista para iniciar às **10:00 hs do dia 26/07/2021**.

9.5 No caso de todas as licitantes serem inabilitadas ou suas propostas desclassificadas a Comissão de Licitação poderá, a seu exclusivo critério, fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação, escoimada das causas que motivaram a inabilitação, nos termos do Art. 48 § 3º, da Lei Nº 8666/93.

9.6 O julgamento e a classificação dos licitantes compreenderá a verificação e análise de todos os elementos contidos nos envelopes de habilitação e de propostas, inclusive eventuais anexos. Após o exame das Propostas, a Comissão fará a classificação das mesmas, levando-se em conta, exclusivamente o menor preço **GLOBAL**, elaborando-se, ao final, Ata circunstanciada, do julgamento, que serão acostados aos autos do processo licitatório.



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

9.7 O resultado do julgamento desta Licitação será divulgado no Diário Oficial, para efeito de contagem dos prazos previstos no art. 109 da Lei nº. 8.666/93, salvo se todos os licitantes forem intimados pessoalmente no instante da prática dos atos pela CPL.

9.8 Ocorrendo discrepância entre os preços unitários e totais prevalecerão os primeiros, e entre os valores expressos em algarismos e por extenso, serão considerados estes últimos, devendo a Comissão proceder às correções necessárias.

9.9 Verificada a igualdade de cotação entre duas ou mais propostas, atendido o disposto no §2º do art. 3º da lei 8.666/93 e suas alterações a classificação dar-se-á, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todas as licitantes habilitadas serão convocadas.

9.10 Não serão admitidas cotações com alternativas de preços, bem como propostas que apresentarem preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero.

9.11 Também não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Tomada de Preço, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes.

9.12 Serão desclassificadas; nos termos do art. 48, inciso II, da Lei nº. 8.666/93, as propostas que:

I. Não atendam às exigências deste ato convocatório e;

II. Apresentarem preços excessivos ou manifestadamente inexecutáveis.

9.12.1 Será considerado preço excessivo o que apresentar proposta com valor unitário e global superior ao valor constante na planilha orçamentária.

9.12.2 Considera-se manifestadamente inexecutável a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou

b) Valor orçado pela Administração.

9.12.3 Nessa situação, será facultado ao licitante o prazo de **48 (quarenta e oito) horas** para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação. **(Acórdão TCU nº 141/2008 – Plenário).**

9.13 Se houver indícios de inexecutabilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do §3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.14 Após a eventual desclassificação das propostas que não atenderem às exigências dos itens **acima, as demais propostas serão classificadas em ordem crescente dos preços propostos.**

9.15 Classificadas as propostas, na hipótese de participação de licitantes microempresas - ME - ou empresas de pequeno porte - EPP será observado o disposto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

9.15.1 A Comissão verificará as propostas classificadas ofertadas por licitantes ME/EPP que sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta classificada em primeiro lugar, desde que a primeira colocada não seja uma ME/EPP.

9.15.2 As propostas que se enquadrarem nessa condição serão consideradas empatadas com a primeira colocada e o licitante ME/EPP melhor classificado será notificado para, se desejar, apresentar uma nova proposta de preço para desempate, obrigatoriamente abaixo da primeira colocada.

9.15.2.1 - A nova proposta de preço deverá ser apresentada de acordo com as regras deste Edital, em sessão pública, no prazo de **02 (dois) dias úteis**, contados da data da Ata ou **da intimação do licitante.**

9.15.3 Caso a ME/EPP melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, ou não apresente proposta válida, serão convocadas as demais licitantes ME/EPP participantes que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, segundo o estabelecido nos subitens anteriores.



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

9.15.4 Caso sejam identificadas propostas de licitantes ME/EPP empatadas, no referido intervalo de 10% (dez por cento), será realizado sorteio para definir qual das licitantes primeiro poderá apresentar nova oferta, conforme subitem acima.

9.15.5 Havendo êxito no procedimento, e sendo considerada válida a nova proposta **apresentada, a ME/EPP assumirá a posição de primeira colocada do certame. Não havendo êxito**, ou tendo sido a melhor oferta inicial apresentada por ME/EPP, ou ainda não existindo ME/EPP participante, permanecerá a classificação inicial.

9.16 Havendo eventual empate entre propostas, ou entre proposta, o critério de desempate será aquele previsto no artigo 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993.

9.16.1 - Persistindo o empate, o critério de desempate será o sorteio, em ato público, para o qual os licitantes serão convocados.

9.16.1.1 - O sorteio será feito através da aposição em cédulas dos nomes dos licitantes empatados, sendo que ditas cédulas deverão ser colocadas em urna fechada, da qual será retirada apenas uma das cédulas, sendo esta a primeira classificada, e assim retirando-se as **cédulas sucessivamente, até que se classifiquem todos os licitantes então empatados.**

9.16.1.2 - Decorridos trinta minutos da hora marcada, o sorteio será realizado, a despeito das **ausências.**

10. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

10.1 Das decisões proferidas pela Administração decorrentes desta Licitação caberão recurso, nos termos do art. 109, da Lei nº. 8.666/93 e demais dispositivos legais de regência.

10.2 Todos os recursos, deverão obrigatoriamente ser redigidos, assinado pelo representante legal e entregues a Comissão Permanente de Licitação ou no setor de protocolo municipal, vedada a emissão por fax e e-mail.

10.3 As impugnações ao edital obedecerá às regras do art. 41 da lei n.º 8.666/93 e suas alterações, assinado pelo representante legal e entregues a Comissão Permanente de Licitação ou no setor de protocolo municipal, vedada a emissão por fax e e-mail.

11. DO CONTRATO

11.1 Após a homologação da licitação, a Adjudicatária terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

11.1.1 - O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada da Adjudicatária e aceita pela Administração.

11.2 As empresas que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública, em razão de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do artigo 72, §8º, inciso V, da Lei nº 9.605, de 1998, não poderão contratar com a Administração.

11.3 É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o Contrato no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista neste Edital.

11.4 A Contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessária, até o limite permitido em lei do valor inicial atualizado do contrato.

11.5 As supressões resultantes de acordo celebrados entre os contratantes poderão exceder o limite permitido em lei.



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

11.6 Em caso de aditamento contratual que incorra em inclusão de serviços não previstos inicialmente na planilha orçamentária, os preços desses novos serviços serão reduzidos na mesma proporção do desconto ofertado pela contratada à época da licitação, ou seja, sofrerão redução proporcional à diferença percentual original entre os custos unitários dos insumos e serviços cotados em sua proposta e aqueles constantes na planilha orçamentária do órgão licitante.

11.7 - A Contratada deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com **as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.**

12. DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1 É vedada a subcontratação do objeto do contrato, salvo em conformidade a lei n.º 8.666/93 e suas alterações.

13. DO PAGAMENTO

13.1 A Nota Fiscal/Fatura será emitida pela Contratada de acordo com os seguintes procedimentos:

13.1.1 - Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela firma e conferidos pela fiscalização da prefeitura, serão lançados no Boletim de Medição, que será assinado pelo Eng.º Fiscal e pelo Responsável Técnico da contratada.

13.1.1.1 - O boletim de medição será, obrigatória e formalmente, revisado pelo Coordenador da área de execução de contratos, que assinarão os mesmos como revisores.

13.1.1.2- Devem ser identificados os assinantes do boletim pelo nome completo, título profissional, nº do CREA/CAU e cargo que ocupa.

13.1.1.3 As medições serão quinzenais com intervalos nunca inferiores a 15 (quinze) dias, excetuando-se as medições inicial e final.

13.1.1.4 - No Boletim de Medição devem constar:

- a) Todos os serviços contratados, com suas respectivas unidades de medida;
- b) Os quantitativos dos serviços contratados, medidos e acumulados;
- c) O preço unitário, o valor total de cada serviço e no final o total contratado, medido, acumulado e o saldo contratual;
- d) O número do contrato;
- e) O número de ordem da medição;
- f) A data da sua emissão e o período dos serviços medidos.

13.1.1.5 - Anexo ao boletim de medição deve constar a respectiva memória de cálculo detalhada e fotos dos serviços executados.

13.1.1.6 - Os serviços constantes no boletim de medição deverão ser executados em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro e no caso de antecipação ou retardamento da execução, o mesmo deve ser, formalmente, alterado e anexado ao boletim.

13.1.1.6.1 Caso tenha havido antecipações e/ou atrasos na execução de serviços, esses terão que ser justificados e aceitos pela fiscalização e as razões dos mesmos devem estar registrados no Livro de Ocorrências.

13.1.1.6.2 No caso de etapas não concluídas, serão pagos apenas os serviços efetivamente executados, devendo a Contratada regularizar o cronograma na etapa subsequente.

13.1.2 A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

13.1.3 A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

13.1.4 Após a aprovação, a Contratada emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição definitiva aprovada, acompanhada da planilha de medição de serviços e de memória de cálculo detalhada.

13.1.5 A Contratante terá o prazo de 15(Quinze) dias úteis, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição prévia relatada pela Contratada, bem como para avaliar a conformidade dos serviços executados, inclusive quanto à obrigação de utilização de produtos e subprodutos florestais de comprovada procedência legal.

13.1.6 Os Boletins de Medições deverão ser realizados entre os dias 15 e 30 de cada mês, sendo os pagamentos efetuados através de crédito em conta corrente, mediante AUTORIZAÇÃO DE



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PAGAMENTO ou CHEQUE NOMINAL, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplimento de cada parcela referente aos serviços executados e medidos.

13.1.6.1 O adimplimento de cada parcela dar-se-á quando comprovada a liquidação da parcela, ou seja, a comprovação da entrega regular de toda documentação exigida neste Contrato e anexos para a efetivação do pagamento.

13.1.6.2 A liquidação fica condicionada à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada com os serviços efetivamente executados, bem como às seguintes comprovações, que deverão obrigatoriamente acompanhá-la:

- a) Na primeira medição, o comprovante de que o contrato teve sua Anotação de Responsabilidade Técnica - ART efetuada no CREA/CAU-PB, nos termos da Resolução 425 de 18.12.98 do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida;
- b) Da regularidade fiscal, constatada através de consulta "on-line" ao SICAF, devendo seu resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no artigo 29 da Lei nº 8.666, de 1993, apresentada pelo contratado; e
- c) Do cumprimento das obrigações trabalhistas, correspondentes à última nota fiscal ou fatura que tenha sido paga pela Administração.

13.1.7 Havendo erro na apresentação de qualquer dos documentos exigidos nos subitens anteriores ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

13.1.8 Antes do pagamento, a Contratante verificará, por meio de consulta eletrônica, a regularidade do cadastramento da Contratada nos sites oficiais, devendo seu resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento.

13.1.9- A Contratante não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela Contratada, que porventura não tenha sido acordada no contrato.

13.1.10- Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

EM = IxNxP

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(Tx/100)}{365}$$

Tx = utilizar IPCA (IBGE)

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

14. DOS REAJUSTES

14.1 Não haverá reajustamento nos preços propostos, salvo, se por razões supervenientes, os prazos ultrapassarem o período de 12 (doze) meses e serão realizados conforme os procedimentos:

- a) O índice de reajuste será o índice Nacional de Custo da Construção Civil - INCC, da coluna 35, da Fundação Getúlio Vargas, publicada na revista Conjuntura Econômica;
- b) A data base adotada será **ANUAL**.
- c) Para o cálculo do reajustamento será utilizada a seguinte fórmula:

$$R = V \times \frac{I - I_0}{I_0} = \text{onde:}$$

R - Valor do reajustamento calculado;

V - Valor contratual das obras ou serviços a serem reajustados;

I - índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente a data do reajuste (12 meses da data base);



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

lo - Índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente à data base.

15. DAS PENALIDADES

15.1 A Contratada ficará sujeita às seguintes penalidades, garantida a prévia defesa, pela inexecução total ou parcial do objeto do presente Edital:

I - advertência; de que trata o inciso I, do art. 87, da Lei nº 8.666/93, podendo ser aplicada nos seguintes casos:

- a) Descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas na licitação;
- b) Outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao andamento dos serviços, desde que não caiba a aplicação de penalidade mais grave.

II – multa(s), que deverá(ão) ser recolhida(s) junto à Secretaria de Finanças do Município, a ser quitada de acordo com instruções fornecidas pela Contratante, podendo ser:

- a) de 1,0% (um por cento) do valor dos serviços não executados, previstos neste Edital e no Contrato;
- b) de 2% (dois por cento) do valor da obra por infração a qualquer condição estipulada no Edital e no Contrato, nas hipóteses não previstas na alínea anterior, aplicada em dobro na reincidência.

III – suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos; e

IV – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, depois do ressarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

15.2 As multas aplicadas deverão ser recolhidas ao Tesouro Municipal no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data da notificação, podendo a Contratante descontar o seu valor das notas fiscais e/ou faturas. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito da Contratada, o valor devido será cobrado administrativamente ou inscrito como Dívida Ativa do Município e cobrado mediante processo de execução fiscal, com os encargos correspondentes.

15.3 As sanções previstas nos incisos I, III e IV poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

15.4 Ficarão ainda sujeitos às penalidades previstas nos incisos: III e IV, do artigo 87, da Lei nº 8666/93 e alterações posteriores, os profissionais ou as empresas que:

- a) Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) Tenham praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação;
- c) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados

15.5 As penalidades só poderão ser relevadas nas hipóteses de caso fortuito ou força maior, devidamente justificado e comprovado, a juízo da Administração.

16. DAS CONDIÇÕES GERAIS

16.1 O recebimento e abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação e propostas serão processadas, conforme o caso, de acordo com o artigo 43 da Lei nº. 8.666/93.

16.2 Esta licitação poderá ser anulada ou revogada, aumentada ou reduzida nos limites estabelecidos por lei, sem que tenham as adjudicatárias direito a qualquer indenização.

16.3 Simples omissões ou irregularidades irrelevantes, sanáveis ou desprezíveis, a exclusivo critério da Comissão de Licitação, e que não causem prejuízos ao entendimento da documentação e da proposta, poderão ser relevadas.

16.4 Para dirimir na esfera judicial; as questões oriundas da presente Tomada de preço; será competente o Foro da Justiça Estadual em INGA - PB.

16.5 Não havendo expediente na data marcada para o cadastramento da Licitante, recebimento e/ou abertura dos envelopes contendo a documentação e propostas, esses eventos dar-se-ão no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora estabelecidos nesta Tomada de Preço.

16.6 Quaisquer informações e esclarecimentos relativos a esta Licitação, bem como cópias desta Tomada de preço e anexos serão fornecidas na COPELI no endereço no preâmbulo deste edital, nos horários de 8:00 às 12:00hs na sede da Prefeitura Municipal de RIACHÃO DO BACAMARTE/PB.

16.7 A despesa decorrente para a execução da obra objeto desta licitação, correrá por conta da dotação orçamentária onerando nas dotações:



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**20.09 SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA - 15 451 1500 1038 Pavimentação e obras de drenagem em diversos logradouros públicos - 4490.51 99 Obras e Instalações.
Contrato De Repasse: 1069651-85/2019 – SICONV: 893525.**

14.9 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação, e, em grau de Recurso, pelo Prefeito do Município de RIACHÃO DO BACAMARTE.

RIACHÃO DO BACAMARTE - PB, 05 DE JULHO DE 2021.

**JUSCELINO MONTEIRO DA SILVA
PRESIDENTE DA COMISSÃO**

*Anexo I
Planilha orçamentária
e projeto básico*

EM ANEXO



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO II – Modelo de Declarações
(Papel timbrado da licitante)

TOMADA DE PREÇO N. 001/2021

DECLARAÇÃO

_____(nome da empresa)_____, CNPJ _____ - _____, sediada _____, por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, e para os fins da Tomada de Preço 001/2021 DECLARA expressamente que:

- A)** Até a presente data, inexistem fatos supervenientes impeditivos para sua habilitação, no presente processo licitatório, tanto nas esferas Federal, Estadual e Municipal, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- B)** Não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos de idade em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos.
- C)** Tem conhecimento de todos os parâmetros e elementos da licitação e de concordância com os termos desta Tomada de preço e seus anexos.
- D)** Não tem dirigentes ou responsáveis técnicos que ocupem ou tenham ocupado cargo de direção, assessoramento superior, assistência intermediária, cargo efetivo ou emprego na Prefeitura Municipal de **RIACHÃO DO BACAMARTE**, ou em qualquer órgão ou entidade a ela vinculada, nos últimos **60 (Sessenta)** dias corridos.
- E)** Não foi declarada inidônea por ato da Administração.
- F)** Não incorre nas demais condições impeditivas previstas no Artigo 9º da Lei Federal no 8.666/93.
- G)** Autoriza a Comissão Permanente de licitação da Prefeitura de RIACHÃO DO BACAMARTE a proceder diligência visando a comprovação de informações prestadas.
- H)** Declaração comprometendo-se a empregar residentes do município onde a obra será executada, em pelo menos 10% (dez por cento) da mão de obra total necessária, em obediência ao inciso IV, do art. 12, da Lei nº 8.666/93.

_____(cidade e estado)_____, ____ de _____ de 2021

(Assinatura do declarante)

Nome ou carimbo do declarante: _____
Cargo ou carimbo do declarante: _____
Nº da cédula de identidade e órgão emitente: _____
Telefone, fax e e-mail para contato: _____



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

OBS.: Esta declaração deverá ser inserida no envelope de Documentos de Habilitação

ANEXO III- Minuta do contrato

CONTRATO N° ****
TOMADA DE PREÇOS: ***/2021
PROCESSO N° ***

TÊRMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE RIACHÃO DO BACAMARTE , ESTADO DA PARAIBA, E A EMPRESA: ****, TENDO POR OBJETIVO ****.

PARTES CONTRATANTES

De um lado como CONTRATANTE, e assim denominado no presente instrumento, o Município de RIACHÃO DO BACAMARTE, Estado da Paraíba, localizado na Av. Senador Cabral nº 275, centro, Riachão Do Bacamarte-Pb, CNPJ nº 01.612.343/0001-70, neste ato representada pelo Prefeito José de Arimatea da Silva, Brasileira, Casado, Empresário, residente e domiciliado na Rua Senador Cabral, Centro - Riachão do Bacamarte - PB, CPF nº 928.899.214-68, Carteira de Identidade nº 1813266 SSP-PB, Doravante denominado simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado ****, com endereço no ****, doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

As partes assim nomeadas e qualificadas, pelo presente instrumento particular de Contrato Administrativo e na melhor forma de direito, têm, entre si, ajustado o presente, subordinados à Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores, bem como vinculado a TOMADA DE PREÇO n.º ***/2021.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

A CONTRATADA se obriga a executar os serviços conforme proposta apresentada que fica fazendo parte integrante deste CONTRATO, do seguinte OBJETO, como segue:

PLANILHA VENCEDORA...

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGENCIA

2.1 O prazo de execução do objeto será de **04 (Quatro Meses)**, contados da assinatura da Ordem de Serviços, que serão executados conforme o cronograma físico-financeiro anexo a este Contrato.

2.2 O prazo do contrato será de **08 (Oito Meses)** dias, contados da sua assinatura, podendo tal prazo ser prorrogado nas hipóteses elencadas no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

3.1- A Contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessária, até o limite permitido em lei do valor inicial atualizado do contrato.

3.2 As supressões resultante de acordo celebrado entre os contratantes poderão exceder até o limite permitido em lei.

3.3 Em caso de aditamento contratual que incorra em inclusão de serviços não previstos inicialmente na planilha orçamentária, os preços desses novos serviços serão reduzidos na mesma proporção do desconto ofertado pela contratada á época da licitação, ou seja, sofrerão redução proporcional à diferença percentual original entre os custos unitários dos insumos e serviços cotados em sua proposta e aqueles constantes na planilha orçamentária do órgão licitante.

CLÁUSULA QUARTA – DOS SERVIÇOS

4.1 A obra deverá ser iniciada pela contratada para ser realizada nos locais especificados no projeto, após emissão da ordem de serviço e sob a fiscalização do funcionário autorizado pela Prefeitura Municipal dentro do prazo previsto no cronograma físico-financeiro constante na planilha de especificação do edital e proposta apresentada pela licitante vencedor.



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1 Fica ajustado o preço, conforme segue:

O valor total do CONTRATO fica estimado em R\$ 0,00 (Por extenso), onerando a dotação:

20.09 SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA - 15 451 1500 1038 Pavimentação e obras de drenagem em diversos logradouros públicos - 4490.51 99 Obras e Instalações.
Contrato De Repasse: 1069651-85/2019 – SICONV: 893525.

CLÁUSULA SEXTA- OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

6.0 Além das estabelecidas no Edital, bem como neste Contrato e seus Anexos, constituem obrigações da contratada:

- a) Executar com perícia os serviços contratados, obedecendo aos projetos, especificações técnicas, instruções adotadas pela PREFEITURA e determinações por escrito da fiscalização;
- b) Assegurar durante a execução das obras, a proteção e conservação dos serviços executados, bem como, fazer a sinalização e manter a vigilância necessária à segurança de pessoas e dos bens móveis e imóveis;
- c) Executar no prazo estabelecido pela fiscalização os reparos que se fizerem necessários aos serviços de sua responsabilidade;
- c.1) Caso a PREFEITURA execute esses reparos, a contratada pagará pelos mesmos, independentemente das penalidades cabíveis, valor em dobro dos custos desses serviços constantes na planilha orçamentária, devidamente atualizados;
- d) Adquirir e manter permanentemente no escritório das obras, um LIVRO DE OCORRÊNCIAS, autenticado pela PREFEITURA, no qual a Fiscalização e a CONTRATADA anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entregue a PREFEITURA, quando da medição final e entrega das obras.
Semanalmente, devem ser anotados pela contratada no referido livro os serviços executados. A fiscalização revisará, formalmente, essa anotação, que será assinada por ela e pelo responsável da contratada, informando, também, a data do registro;
- e) Fica obrigado à contratada a designar um Responsável Técnico que deverá fazer pelo menos uma visita semanal à obra, fato este que deverá ser registrado no Livro de Ocorrência, devidamente assinado pelo mesmo e pelo Fiscal da obra, por ocasião da visita;
- f) Manter durante a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas todas as condições de habilitação exigidas na licitação;
- g) Manter a frente dos serviços, pessoal habilitado, obedecendo às normas de segurança do trabalho, bem como todos os equipamentos necessários a execução dos serviços;
- h) Solicitar a anuência da PREFEITURA no caso da necessidade da subcontratação e para tanto seguir as regras constantes na Cláusula Sexta deste Contrato, disponibilizando para fiscalização a documentação da subcontratada, que demonstre que cumpre os requisitos de qualificação técnica exigidos no Edital vinculado a este Contrato;
- i) Permitir e/ou facilitar a fiscalização, inspeção ao local das obras, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os esclarecimentos solicitados;
- j) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- k) Responder pelos danos causados diretamente a PREFEITURA ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou de dolo na execução do contrato;
- l) Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou qualquer outro não previsto neste Contrato, resultante da execução do contrato;
- m) arcar com as despesas referentes às taxas de água e luz da obra;

CLÁUSULA SÉTIMA- DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

7.0 Além das estabelecidas no Edital, bem como neste Contrato e seus Anexos, constituem obrigações da contratante:

- a) Providenciar o projeto executivo antes do início das obras ou emitir autorização expressa, com a devida justificativa técnica de que esse projeto poderá ser elaborado concomitantemente com a execução da obra;
- b) emitir ordens de início e de paralisação dos serviços;
- c) liberar as áreas destinadas ao serviço;
- d) empenhar os recursos necessários aos pagamentos, dentro das previsões estabelecidas no Cronograma Físico-Financeiro;
- e) proceder às medições mensais dos serviços efetivamente executados;
- f) pagar as faturas emitidas pela CONTRATADA, que forem regularmente liquidadas;
- g) Efetuar o pagamento sempre que a empresa cumprir com todas as suas obrigações estabelecidas neste termo contratual.

CLÁUSULA OITAVA – DOS REAJUSTAMENTOS

8.1 Não haverá reajustamento nos preços propostos, salvo, se por razões supervenientes, os prazos ultrapassarem o período de 12 (doze) meses e serão realizados conforme os procedimentos:

- a) O índice de reajuste será o Índice Nacional de Custo da Construção Civil - INCC, da coluna 35, da Fundação Getúlio Vargas, publicada na revista Conjuntura Econômica;
- b) A data base adotada será ANUAL.



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

c) Para o cálculo do reajustamento será utilizada a seguinte fórmula:

$$R = V \times \frac{I - I_0}{I_0} = \text{onde:}$$

R - Valor do reajustamento calculado;

V - Valor contratual das obras ou serviços a serem reajustados;

I - Índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente a data do reajuste (12 meses da data base);

I₀ - Índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente à data base.

CLÁUSULA NONA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.0 - A Nota Fiscal/Fatura será emitida pela Contratada de acordo com os seguintes procedimentos:

9.1 - Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela firma e conferidos pela fiscalização da prefeitura, serão lançados no Boletim de Medição, que será assinado pelo Eng.º Fiscal e pelo Responsável Técnico da contratada.

9.1.1 - O boletim de medição será, obrigatória e formalmente, revisado pelo Coordenador da área de execução de contratos ou de obras e pelo Diretor da área técnica Técnico, que assinarão o mesmo como revisores.

9.1.2 - Devem ser identificados os assinantes e os revisores do boletim pelo nome completo, título profissional, nº do CREA e cargo que ocupa.

9.1.2 - Devem ser identificados os assinantes e revisores do boletim pelo nome completo, título profissional, nº do CREA e cargo que ocupa.

9.1.3 - As medições serão mensais com intervalos nunca inferiores a 30 (trinta) dias, excetuando-se as medições inicial e final.

9.1.4 - No Boletim de Medição devem constar:

a) todos os serviços contratados, com suas respectivas unidades de medida;

b) os quantitativos dos serviços contratados, medidos e acumulados;

c) o preço unitário, o valor total de cada serviço e no final o total contratado, medido, acumulado e o saldo contratual;

d) o número do contrato;

e) o número de ordem da medição;

f) a data da sua emissão e o período dos serviços medidos.

9.1.5 - Anexo ao boletim de medição deve constar a respectiva memória de cálculo detalhada e fotos dos serviços executados.

9.1.6 - Os serviços constantes no boletim de medição deverão ser executados em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro e no caso de antecipação ou retardamento da execução, o mesmo deve ser, formalmente, alterado e anexado ao boletim.

9.1.6.1 - Caso tenha havido antecipações e/ou atrasos na execução de serviços, esses terão que ser justificados e aceitos pela fiscalização e as razões dos mesmos devem estar registrados no Livro de Ocorrências.

9.1.6.2 - No caso de etapas não concluídas, serão pagos apenas os serviços efetivamente executados, devendo a Contratada regularizar o cronograma na etapa subsequente.

9.1.7 - A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

9.1.8 - A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

9.1.9 - Após a aprovação, a Contratada emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição definitiva aprovada, acompanhada da planilha de medição de serviços e de memória de cálculo detalhada.

9.2 - A Contratante terá o prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição prévia relatada pela Contratada, bem como para avaliar a conformidade dos serviços executados,

inclusive quanto à obrigação de utilização de produtos e subprodutos florestais de comprovada procedência legal.

9.3 - Os Boletins de Medições deverão ser realizados entre os dias 25 e 30 de cada mês, sendo os pagamentos efetuados através de crédito em conta corrente, mediante AUTORIZAÇÃO DE PAGAMENTO - AP, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela referente aos serviços executados e medidos.

9.3.1 - O adimplemento de cada parcela dar-se-á quando comprovada a liquidação da parcela, ou seja, a comprovação da entrega regular de toda documentação exigida neste Contrato e anexos para a efetivação do pagamento.

9.3.2 - A liquidação fica condicionada à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada com os serviços efetivamente executados, bem como às seguintes comprovações, que deverão obrigatoriamente acompanhá-la:

a) Na primeira medição, o comprovante de que o contrato teve sua Anotação de Responsabilidade Técnica - ART efetuada no CREA-PB, nos termos da Resolução 425 de 18.12.98 do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida;

c) Cópia autenticada da folha de pagamento de pessoal e respectivas guias de recolhimento prévio, das contribuições previdenciárias e do fundo de garantia do tempo de serviço-FGTS, correspondentes ao mês da última nota fiscal ou fatura vencida, quanto aos empregados diretamente vinculados à execução contratual, nominalmente identificados, na forma prevista na lei 8.212/91, alterada pela Lei nº 9.711 - INSS/DC Nº 69 e 71/2002, e regulamentos instituídos pelo Regime Geral de Previdência Social - RGPS;

c) Da regularidade fiscal, constatada através de consulta "on-line" ao SICAF, devendo seu resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

oficiais ou à documentação mencionada no artigo 29 da Lei nº 8.666, de 1993, apresentada pelo contratado; e

d) Do cumprimento das obrigações trabalhistas, correspondentes à última nota fiscal ou fatura que tenha sido paga pela Administração.

9.4 - Havendo erro na apresentação de qualquer dos documentos exigidos nos subitens anteriores ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

9.5 - Antes do pagamento, a Contratante verificará, por meio de consulta eletrônica, a regularidade do cadastramento da Contratada nos sites oficiais, devendo seu resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento.

9.6 - Será retido quando do pagamento de cada medição:

a) O INSS sobre o valor da fatura, referente apenas ao serviço (mão de obra), em atendimento a legislação vigente;

b) o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), observado o disposto na Lei Complementar nº 116, de 2003, e legislação municipal aplicável.

9.7 - A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, deverá apresentar comprovação por meio de documento oficial de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar, para fins de impedir a retenção dos tributos abrangidos pelo Sistema.

9.8 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = (Tx / 100)$$

365

Tx = utilizar IPCA (IBGE)

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

CLÁUSULA DÉCIMA – DA FISCALIZAÇÃO

10.0 A execução do contrato será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante, para este fim especialmente designado.

10.1 O fiscal da obra passa a ser o gestor do contrato, formalmente designado pela Administração, e comprovadamente habilitado para gerenciar cada contrato, será o responsável pelo fiel cumprimento das cláusulas contratuais, inclusive as pertinentes aos encargos complementares.

10.2 - Além das atividades constantes no projeto básico, são atribuições do fiscal de obra:

a) Inspeccionar sistematicamente o objeto do contrato, com a finalidade de examinar ou verificar se sua execução obedece às especificações técnicas de materiais e/ou serviços, ao projeto, aos prazos estabelecidos e demais obrigações do contrato;

b) Organizar de forma sistemática todas as informações pertinentes aos processos que envolvem a obra: projetos, licitação, contrato, medições, cronogramas físico-financeiros previstos e realizados, aditivos, reajustamentos, realinhamentos, pagamentos, Projeto como Construído (As Built), termos de recebimento provisório e definitivo e devolução de cauções, etc.

c) Disponibilizar, mensalmente, relatórios constando informações gerenciais da obra;

d) Aferir as medições dos serviços executados que deverão ser acompanhadas por registro fotográfico e pelas respectivas memórias de cálculo;

e) Solicitar, formalmente, a contratada, nos eventuais aditivos e paralisações, justificativa técnica respectiva e com base na mesma, formar juízo de valor desses eventos e encaminhar a documentação necessária para instâncias superiores providenciarem as medidas cabíveis aos mesmos;

f) Comunicar a instâncias superiores qualquer infração cometida pela contratada, a fim de que as medidas legais cabíveis possam ser aplicadas.

10.3 - Na primeira medição deverá constar a(s) respectiva(s) Anotação(s) de Responsabilidade Técnica (ARTs) da fiscalização.

10.4 - O acompanhamento, o controle, a fiscalização e avaliação de que trata este item não excluem a responsabilidade da Contratada e nem confere à Contratante responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades ou danos na execução dos serviços contratados.

10.5 - A Contratante se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços ora contratados, prestados em desacordo com o presente Edital e seus Anexos e com o contrato.

10.6 - As determinações e as solicitações formuladas pelo representante da Contratante encarregado da fiscalização do contrato deverão ser prontamente atendidas pela Contratada, ou, nesta impossibilidade, justificadas por escrito.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO

11.0 – É vedada a subcontratação do objeto do contrato, salvo em conformidade ao Art. 48. II da lei nº 8.666/93 e suas



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

12.0 Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao dirigente da prefeitura, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

12.1 Os serviços concluídos poderão ser recebidos PROVISORIAMENTE, a critério da PREFEITURA pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

12.2 O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:

a) os serviços estiverem EM CONFORMIDADE com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento.

b) os serviços apresentarem NÃO CONFORMIDADE com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores há 90 dias.

12.3 A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

3.0 - Para o recebimento DEFINITIVO dos serviços, o dirigente do órgão contratante designará uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

4.0 – São condições indispensáveis para a efetiva emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, a apresentação pela CONTRATADA dos seguintes documentos:

a) Certidão Negativa de Débito-CND;

b) Projeto Como Construído (*As Built*), utilizando as especificações do CREA/PB (ou similar) para a elaboração do referido projeto.

c) Manual de Ocupação, Manutenção e Conservação da Obra.

5.0 - O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

6.0 - Após a assinatura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, a garantia prestada pela CONTRATADA será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS

13.0 A PREFEITURA por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando devidamente a CONTRATADA, por escrito de tal decisão.

13.1 Se a CONTRATADA, por circunstância de força maior for impedida de cumprir total ou parcialmente o contrato, deverá comunicar imediatamente por escrito a PREFEITURA.

13.2 Caso as paralisações referidas nos itens anteriores, ocorram uma ou mais vezes e perdurem por 10 (dez) dias ou mais, a PREFEITURA poderá suspender o contrato, pelo período necessário à solução do impasse, cessando nesse período às obrigações da CONTRATADA, excetuando-se as estabelecidas na Cláusula Sexta deste Contrato, item 6, alíneas “a”, “b”, “c”, “d”, “f”, “g”, “h”, “i”, “j”, “k”, “l” e “m”.

13.3 Se a suspensão injustificada do contrato perdurar por 120 (cento e vinte) dias, quaisquer das partes poderá solicitar a rescisão do Contrato.

13.4 As despesas realizadas durante o período da paralisação e aceitas pela fiscalização serão pagas na primeira mediação de reinício dos serviços, mediante a apresentação dos seguintes documentos, sem prejuízos das exigências referentes aos pagamentos, no que couber:

a) Autorização prévia da fiscalização com justificativa para que as mesmas sejam realizadas (ex: vigilância, desmobilização e as relacionadas com a manutenção do canteiro);

b) Comprovantes da execução das mesmas (Ex: notas fiscais, recibos, folhas de pagamentos devidamente assinada pelo empregado, guias de encargos, etc);

c) Fotografias validadas pela fiscalização, contendo legenda e data;

d) outros que a fiscalização considerar necessários.

13.5 A justificativa mencionada no item anterior “a” deve explicitar as razões técnicas e/ou legais da execução dos serviços durante a paralisação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS PENALIDADES

14.1 A Contratada ficará sujeita às seguintes penalidades, garantida a prévia defesa, pela inexecução total ou parcial do objeto:

I - advertência; de que trata o inciso I, do art. 87, da Lei nº 8.666/93, podendo ser aplicada nos seguintes casos:

c) Descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas na licitação;

d) Outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao andamento dos serviços, desde que não caiba a aplicação de



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

penalidade mais grave.

II – multa(s), que deverá(ão) ser recolhida(s) junto à Secretaria de Finanças do Município, a ser quitada de acordo com instruções fornecidas pela Contratante, podendo ser:

a) de 1,0% (um por cento) do valor dos serviços não executados, previstos neste Edital e no Contrato;

b) de 2% (dois por cento) do valor da obra por infração a qualquer condição estipulada no Edital e no Contrato, nas hipóteses não previstas na alínea anterior, aplicada em dobro na reincidência.

III – suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos; e

IV – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, depois do ressarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

14.2 As multas aplicadas deverão ser recolhidas ao Tesouro Municipal no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data da notificação, podendo a Contratante descontar o seu valor das notas fiscais e/ou faturas. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito da Contratada, o valor devido será cobrado administrativamente ou inscrito como Dívida Ativa do Município e cobrado mediante processo de execução fiscal, com os encargos correspondentes.

14.3 As sanções previstas nos incisos I, III e IV poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

14.4 Ficarão ainda sujeitos às penalidades previstas nos incisos: III e IV, do artigo 87, da Lei nº 8666/93 e alterações posteriores, os profissionais ou as empresas que:

d) Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

e) Tenham praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação;

f) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados

14.5 As penalidades só poderão ser relevadas nas hipóteses de caso fortuito ou força maior, devidamente justificado e comprovado, a juízo da Administração.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

15.1 A rescisão Contratual poderá ser:

15.2 Determinado por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados no Art. 78 da Lei Federal n.º 8.666/93.

15.3 Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da Autoridade competente, reduzida a termo no Processo Licitatório, desde que haja conveniência da CONTRATANTE. 11.4 Em caso de rescisão prevista nos Incisos XII e XVII do Art. 78 da Lei Federal n.º 8.666/93, sem que haja culpa da CONTRATADA, será essa ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido.

15.5 A rescisão Contratual de que trata o Inciso I do Art. 78 da Lei Federal n.º 8.666/93 acarretará as consequências previstas no Art. 80, Incisos I e IV, no que couber ambos da Lei Federal n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO

16.1 Fica desde já eleito o Foro da Comarca de Ingá, Estado da Paraíba, para dirimir questões resultantes ou relativas à aplicação/ou execução deste Contrato, não resolvidas na esfera Administrativa.

E por estarem assim justos Contratados e Concordantes com todas as Cláusulas e condições ora ajustadas, as partes assinam o presente Contrato Administrativo, que é feito em 03 (Três) vias de igual teor, na presença de duas Testemunhas instrumentais, que também assinam, devendo a CONTRATANTE, no prazo legal, providenciar a publicação, na imprensa Oficial, do extrato do Contrato, a teor no Art. 61, Parágrafo Único, da Lei Federal n.º 8.666/93, tudo para que o ato produza seus Jurídicos e Legais efeitos.

RIACHÃO DO BACAMARTE, **** de ***** de 2021.

Contratante

CONTRATADO

TESTEMUNHAS

1.º _____
RG N.º:

2.º _____
RG N.º:

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE E CUMPRA-SE



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO IV - Modelo de Proposta de Preço

(Papel timbrado da licitante)

TOMADA DE PREÇO N. ***/2021

PROPOSTA DE PREÇO

_____(NOME DA EMPRESA) _____ CNPJ nº _____/____ - __, sediada
_____(endereço completo, telefone, fax e e-mail atualizados)_____, por intermédio de seu representante
legal, infra-assinado, e para os fins da TOMADA DE PREÇO ***/2021 apresenta Proposta de Preço para o fornecimento
licitado, conforme abaixo especificado:

Item	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total

VALIDADE DA PROPOSTA: _____ DIAS (mínimo de 60 dias)

PRAZO DE EXECUÇÃO: _____ dias

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: CONFORME EDITAL

BANCO (Código): _____ AGÊNCIA (Código): _____ PRAÇA: _____

BANCO (Nome): _____ CONTA CORRENTE: _____

_____(cidade e estado)_____, ____ de _____ de 2021.

(assinatura do declarante)

Nome ou carimbo do declarante: _____

Cargo ou carimbo do declarante: _____

Nº da cédula de identidade e órgão emitente: _____

Telefone, fax e e-mail para contato: _____

** Este formulário deverá ser inserido no envelope de **Proposta de Preço**.



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO
SOMENTE PARA MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

(NOME DA EMPRESA) _____, CNPJ N° _____, com sede _____, (endereço completo) por intermédio de seu representante legal, para fins da Tomada Preço n° ***/2021, DECLARA expressamente, sob as penalidade cabíveis, que :

A) Encontra-se enquadrada como empresa de Micro e Pequeno Porte, nos termos do art. 3º da Lei Complementar 123/2006.

B) Tem conhecimento dos Artigos 42 a 49 da Lei Complementar 123/2006, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores impeditivas de tal habilitação e que não incide nos impedimentos do § 4º do art. 3º da Lei Complementar 123/2006.

_____, _____ de _____

(assinatura do representante legal)

Nome ou carimbo do declarante: _____
Cargo ou carimbo do declarante: _____
Nº da cédula de identidade: _____
Telefone, fax e e-mail para contato: _____



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

(Papel timbrado da licitante)

ANEXO VI
MODELO ATESTADO DE VISITA TÉCNICA
(FACULTATIVO)

_____(nome da empresa)_____, CNPJ _____, sediada _____, por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, e para os fins da Tomada de Preços nº ***/2021 DECLARA expressamente que:

Atestamos para os devidos fins que a empresa *****, inscrita no CNPJ sob nº *****, representada por seu *****, Sr.(a) *****, portador(a) da Cédula de Identidade nº ***** e do CPF nº *****, **Faculta seu direito de vistoriar os locais de realização das obras, comprovando estar ciente das informações técnicas e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação, conforme exigências do edital.**

Assim sendo, caso venhamos a ser contratada, não poderemos deixar de realizar os serviços nos termos e condições pactuadas, sob a alegação de não ter tido ciência de tais condições.

Desta forma, a empresa declara, sob as penas da lei, ter tido pleno conhecimento do local e seus meios de acesso.

_____, _____ de _____

(assinatura do representante legal)

(assinatura do Responsável Técnico)

Nome ou carimbo do declarante: _____

Cargo ou carimbo do declarante: _____

Nº da cédula de identidade: _____

Telefone, fax e e-mail para contato: _____

** Esta declaração deverá ser inserido no envelope de **Habilitação**.



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO VII – DECLARAÇÃO de elaboração independente de proposta

(Papel timbrado da licitante)

Tomada de Preços nº ***/2021

_____(NOME DA EMPRESA) _____ CNPJ nº _____/____ - __, sediada

(endereço completo, telefone, fax e e-mail atualizados) _____, por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, e para os fins da Tomada de Preços nº ***/2021 apresenta Declaração de Proposta de Preço para o serviço licitado, conforme abaixo especificado:

- a) a proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº ***/2021 foi elaborada de maneira independente pelo licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº ***/2021, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços nº ***/2021 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº ***/2021, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº ***/2021 quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº ***/2021 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº ***/2021 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços nº ***/2021 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de RIACHÃO DO BACAMARTE, antes da abertura oficial das propostas; e
- f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____(cidade e estado)____, ____ de _____ de 2021.

(Assinatura do declarante)

** Este formulário deverá ser inserido no envelope de **Proposta de Preço**.



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
.COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO VIII – MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

(Papel timbrado da licitante)

Tomada de Preços nº ***/2021

_____(*NOME DA EMPRESA*) _____ CNPJ nº _____/____ - __, sediada
_____*(endereço completo, telefone, fax e e-mail atualizados)*_____, por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, e para os fins da Tomada de Preços nº ***/2021 apresenta termo de renúncia para o serviço licitado, conforme abaixo especificado:

1.0 - TERMO DE RENÚNCIA ao recurso conforme previsto no Art. 43, Inciso III, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado declara, na forma do disposto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, aceitar o resultado divulgado pela Comissão, que analisou a documentação preliminar do processo em epígrafe, efetuada nos termos do respectivo instrumento convocatório, desistindo, assim, expressamente de qualquer interposição de recurso previsto na legislação vigente, bem com ao prazo correspondente e Concordando, portanto, com o prosseguimento do certame. Declara ainda que, em havendo a ocorrência de qualquer igualdade de valores entre sua proposta e a dos demais licitantes e depois de observado o disposto no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, fica autorizado à realização do sorteio para definição da respectiva classificação, não sendo necessário a sua convocação para o correspondente ato público, conforme previsto no Art. 44, § 2º, do referido diploma legal.

_____*(cidade e estado)*_____, ____ de _____ de 2021

(assinatura do declarante)

Nome ou carimbo do declarante: _____

Cargo ou carimbo do declarante: _____

Nº da cédula de identidade e órgão emitente: _____

Telefone, fax e e-mail para contato: _____

** Esta declaração deverá ser inserido no envelope de **Habilitação**.



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE
. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO IX - Modelo de Carta Proposta de Preço

(Papel timbrado da licitante)

Tomada de Preços nº ***/2021

a) Executaremos a ****, pelo preço global de R\$ _____
(_____), conforme planilha com quantitativos de materiais e serviços.

b) O prazo de execução dos serviços é de _____ (_____) dias, a contar do recebimento da ordem de serviço, conforme cronograma de execução físico-financeiro. Assumimos inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação desta.

c) Manteremos válida a proposta pelo prazo de _____ (_____) dias, contados da data da sua apresentação.

d) Utilizaremos os equipamentos e a equipe técnica e administrativa que forem necessárias para a perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos desde já, a substituir ou aumentar a quantidade dos equipamentos e de pessoal desde que assim o exijam a FISCALIZAÇÃO.

e) Na execução das obras observaremos, rigorosamente, as especificações das Normas Técnicas Brasileiras, ou similares que permitam a obtenção de igual qualidade, bem como as recomendações e instruções da Fiscalização assumindo desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as Especificações, Normas e Padrões da PREFEITURA.

(*cidade e estado*), ____ de _____ de 2021.

(assinatura do declarante)

Nome ou carimbo do declarante: _____

Cargo ou carimbo do declarante: _____

Nº da cédula de identidade e órgão emitente: _____

Telefone, fax e e-mail para contato: _____

**** Este formulário deverá ser inserido no envelope de Proposta de Preço.**



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		BDI ADOTADO:	DATA-BASE:				
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS		19,60%	dez/20				
PROPRIETÁRIO:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	DESONERADO:				
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE/PB		115,81%	NÃO				
LOCAL DA OBRA:		CONTRATO DE REPASSE:					
COMUNIDADE SERRA RAJADA, ZONA RURAL, RIACHÃO DO BACAMARTE/PB		1069651-85/2019 (893525)					
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	SUBTOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 2.138,32
1.1	06.201.00 DER/PB	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M²	8,00	R\$ 223,49	R\$ 267,29	R\$ 2.138,32
2 RUA PROJETADA 01							R\$ 42.468,06
2.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	397,50	R\$ 0,45	R\$ 0,54	R\$ 214,65
2.2	04.910.02 DER/PB	FORN. E APLICAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	M	159,00	R\$ 13,32	R\$ 15,93	R\$ 2.532,87
2.3	101169	PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	M²	397,50	R\$ 58,39	R\$ 69,83	R\$ 27.757,43
2.4	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	M³	9,41	R\$ 579,95	R\$ 693,62	R\$ 6.526,96
2.5	CPU	RAMPA DE ACESSIBILIDADE COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	UND	4,00	R\$ 552,77	R\$ 661,11	R\$ 2.644,44
2.6	CPU	(ROTA ACESSÍVEL) PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 20x20cm, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO	M²	25,80	R\$ 84,45	R\$ 101,00	R\$ 2.605,80
2.7	75390 GIGOV/JP	CAIACAO EM MEIO FIO	M²	39,75	R\$ 1,00	R\$ 1,20	R\$ 47,70
2.8	06.200.00 DER/PB	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A VASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	M²	0,31	R\$ 372,77	R\$ 445,83	R\$ 138,21
3 RUA PROJETADA 02							R\$ 95.003,62
3.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	900,00	R\$ 0,45	R\$ 0,54	R\$ 486,00
3.2	04.910.02 DER/PB	FORN. E APLICAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	M	360,00	R\$ 13,32	R\$ 15,93	R\$ 5.734,80
3.3	101169	PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	M²	900,00	R\$ 58,39	R\$ 69,83	R\$ 62.847,00
3.4	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	M³	21,17	R\$ 579,95	R\$ 693,62	R\$ 14.683,94
3.5	CPU	RAMPA DE ACESSIBILIDADE COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	UND	8,00	R\$ 552,77	R\$ 661,11	R\$ 5.288,88
3.6	CPU	(ROTA ACESSÍVEL) PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 20x20cm, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO	M²	58,00	R\$ 84,45	R\$ 101,00	R\$ 5.858,00
3.7	75390 GIGOV/JP	CAIACAO EM MEIO FIO	M²	87,50	R\$ 1,00	R\$ 1,20	R\$ 105,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		BDI ADOTADO:	DATA-BASE:				
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS		19,60%	dez/20				
PROPRIETÁRIO:		ENCARGOS SOCIAIS (HORA):	DESONERADO:				
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE/PB		115,81%	NÃO				
LOCAL DA OBRA:		CONTRATO DE REPASSE:					
COMUNIDADE SERRA RAJADA, ZONA RURAL, RIACHÃO DO BACAMARTE/PB		1069651-85/2019 (893525)					
ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	PRÇ. UNIT. S/ BDI	PRÇ. UNIT. C/ BDI	SUBTOTAL
4		RUA PROJETADA 03					R\$ 106.962,00
4.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	1.008,90	R\$ 0,45	R\$ 0,54	R\$ 544,81
4.2	04.910.02 DER/PB	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	M	399,56	R\$ 13,32	R\$ 15,93	R\$ 6.364,99
4.3	101169	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	M²	1.008,90	R\$ 58,39	R\$ 69,83	R\$ 70.451,49
4.4	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	M³	24,79	R\$ 579,95	R\$ 693,62	R\$ 17.194,84
4.5	CPU	RAMPA DE ACESSIBILIDADE COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	UND	8,00	R\$ 552,77	R\$ 661,11	R\$ 5.288,88
4.6	CPU	(ROTA ACESSÍVEL) PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 20x20cm, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO	M²	67,91	R\$ 84,45	R\$ 101,00	R\$ 6.858,91
4.7	75390 GIGOV/JP	CAIACAO EM MEIO FIO	M²	99,89	R\$ 1,00	R\$ 1,20	R\$ 119,87
4.8	06.200.00 DER/PB	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A VASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	M²	0,31	R\$ 372,77	R\$ 445,83	R\$ 138,21
TOTAL GERAL							R\$ 246.572,00

OBS.: BDI E ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS NOS PREÇOS UNITÁRIOS



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA:		CONTRATO DE REPASSE:							
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS		1069651-85/2019 (893525)							
PROPRIETÁRIO:									
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE/PB									
LOCAL DA OBRA:									
COMUNIDADE SERRA RAJADA, ZONA RURAL, RIACHÃO DO BACAMARTE/PB									
1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA								
	Extensão	x	Altura						
	4,00	x	2,00						
			= 8,00 m ²						
			Total = 8,00 m²						
2 RUA PROJETADA 01									
2.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO								
	Extensão	x	Largura média						
	79,50	x	5,00						
			= 397,50 m ²						
			Total = 397,50 m²						
2.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA								
	Extensão	x	Lados						
	79,50	x	2,00						
			= 159,00 M						
			Total = 159,00 M						
2.3	PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3								
	Extensão	x	Largura média						
	79,50	x	5,00						
			= 397,50 m ²						
			Total = 397,50 m²						
2.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO								
	Extensão	x	Largura	x	Espessura	x	Quant.	=	
	159,00	x	1,10	x	0,07	x		=	12,24 M3
	7,50	x	1,10	x	0,07	x	-4,00	=	-2,31 M3 (Desconto das Rampas)
	-129,00	x	0,20	x	0,02	x		=	-0,52 M3 (Desconto das Rota Acessível)
					Total	=	Total	=	9,41 M3
2.5	RAMPA DE ACESSIBILIDADE COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO								
	Quant.=	4,00	und						
2.6	(ROTA ACESSÍVEL) PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 20x20cm, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO								
	Extensão	x	Larg.	x	Quant.	=			
	129,00	x	0,20	x	1,00	=	25,80 M2 (Rota Acessível = Extensão calçada - Rampas)		
					Total	=	25,80 M2		
2.7	CAIACAO EM MEIO FIO								
	Extensão	x	Área Exposta						
	159,00	x	0,25						
			= 39,75 M2						
			Total = 39,75 M2						
2.8	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A VASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013								
	Quant.	x	Área						
	1,00	x	0,31						
			= 0,31 M2 (Placas de Parada Obrigatória)						
			Total = 0,31 M2						



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	CONTRATO DE REPASSE: 1069651-85/2019 (893525)			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE/PB				
LOCAL DA OBRA: COMUNIDADE SERRA RAJADA, ZONA RURAL, RIACHÃO DO BACAMARTE/PB				
3 RUA PROJETADA 02				
3.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
Extensão	Largura média			
180,00	x 5,00 = 900,00 m ²			
Total = 900,00 m²				
3.2 FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA				
Extensão	Lados			
180,00	x 2,00 = 360,00 M			
5,00	x 2,00 = 10,00 M (Cordões de Fechamento)			
-5,00	x 1,00 = -5,00 M (Entroncamento com a Rua Projetada 01)			
-5,00	x 1,00 = -5,00 M (Entroncamento com a Rua Projetada 03)			
Total = 360,00 M				
3.3 PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3				
Extensão	Largura média			
180,00	x 5,00 = 900,00 m ²			
Total = 900,00 m²				
3.4 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO				
Extensão	Largura	Espessura	Quant.	
350,00	x 1,10	x 0,07	x	= 26,95 M3
7,50	x 1,10	x 0,07	x -8,00	= -4,62 M3 (Desconto das Rampas)
-290,00	x 0,20	x 0,02		= -1,16 M3 (Desconto das Rota Acessível)
Total =		Total =		21,17 M3
3.5 RAMPA DE ACESSIBILIDADE COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO		Quant.= 8,00 und		
3.6 (ROTA ACESSÍVEL) PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 20x20cm, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO				
Extensão	Larg.	Quant.		
290,00	x 0,20	x 1,00	=	58,00 M2 (Rota Acessível = Extensão calçada - Rampas)
Total =		Total =		58,00 M2
3.7 CAIACAO EM MEIO FIO				
Extensão	Área Exposta			
350,00	x 0,25	= 87,50 M2		
Total =		87,50 M2		



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS	CONTRATO DE REPASSE: 1069651-85/2019 (893525)			
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE/PB				
LOCAL DA OBRA: COMUNIDADE SERRA RAJADA, ZONA RURAL, RIACHÃO DO BACAMARTE/PB				
4 RUA PROJETADA 03				
4.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				
Extensão	Largura média			
201,78	x 5,00 = 1.008,90 m ²			
Total = 1.008,90 m²				
4.2 FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA				
Extensão	Lados			
201,78	x 2,00 = 403,56 M			
-4,00	x 1,00 = -4,00 M			
Total = 399,56 M (Entroncamento com a Rua Projetada 04)				
4.3 PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3				
Extensão	Largura média			
201,78	x 5,00 = 1.008,90 m ²			
Total = 1.008,90 m²				
4.4 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO				
Extensão	Largura	Espessura	Quant.	
399,56	x 1,10	x 0,07	x	= 30,77 M3
7,50	x 1,10	x 0,07	x -8,00	= -4,62 M3 (Desconto das Rampas)
-339,56	x 0,20	x 0,02		= -1,36 M3 (Desconto das Rota Acessível)
Total =		Total =		24,79 M3
4.5 RAMPA DE ACESSIBILIDADE COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO		Quant.= 8,00 und		
4.6 (ROTA ACESSÍVEL) PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 20x20cm, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO				
Extensão	Larg.	Quant.		
339,56	x 0,20	x 1,00	=	67,91 M2 (Rota Acessível = Extensão calçada - Rampas)
Total =		67,91 M2		
4.7 CAIACAO EM MEIO FIO				
Extensão	Área Exposta			
399,56	x 0,25	= 99,89 M2		
Total =		99,89 M2		
4.8 SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A VASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013				
Quant.	Área			
1,00	x 0,31	= 0,31 M2 (Placas de Parada Obrigatória)		
Total =		0,31 M2		



BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)		
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS		CONTRATO DE REPASSE: 1069651-85/2019 (893525)
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHÃO DO BACAMARTE/PB		
LOCAL DA OBRA: COMUNIDADE SERRA RAJADA, ZONA RURAL, RIACHÃO DO BACAMARTE/PB		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TAXA
1.0	CUSTOS INDIRETOS	5,64%
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,80%
1.2	GARANTIAS E SEGUROS (G)	0,32%
1.3	RISCOS (R)	0,50%
1.4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,02%
2.0	IMPOSTOS (I)	5,65%
2.1	COFINS	3,00%
2.2	PIS / PASEP	0,65%
2.3	ISS	2,00%
3.0	LUCRO	6,77%
3.1	LUCRO BRUTO (L)	6,77%
Total do BDI²		19,60%

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:

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



PROGRAMA:

**Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Fomento ao Setor Agropecuário
CT 1069651-85/2019**

PROJETO BÁSICO:

**Pavimentação em Paralelepípedos, no município de Riachão do
Bacamarte**

Riachão do Bacamarte-PB, 04/2021



1. Objetivo

Este projeto tem como objetivo implantar a melhoria da infraestrutura rural no município, com a pavimentação das **Ruas Projetadas 01, 02, e 03**, na comunidade Serra Rajada, no município de Riachão do Bacamarte – PB.

É notória a carência de qualquer tipo de pavimentação em diversas vias no município, na zona urbana e comunidades rurais, dificultando, assim, a garantia mínima de dignidade e cidadania àqueles que ali residem, pois são expostos a ações da natureza, em especial as chuvas, que ocasionam *erosões, dificultando a vida e a mobilidade urbana nestas localidades, e o acúmulo de água e lixo que favorece o crescimento de vegetação rasteira.*

Assim, esta intervenção também ajudará, a diminuir o índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso ou pelo acúmulo de poeira verificada durante o período seco.

Para a projeção dos serviços foram observados fatores como clima, economia, meio-ambiente, desenvolvimento social entre outros. O presente projeto buscou a utilização de tecnologia simples e eficiente podendo assim utilizar na execução mão-de-obra local, bem como materiais da região. Deste modo ir-se-á beneficiar a economia da região proporcionando emprego e renda a população.

2. Estudos Preliminares e Dimensionamento Técnico

2.1. Quadro Resumo de Projeto

Nome da Via	Extensão (m)	Largura (m)	Largura do passeio (m)
Rua Projetada 01	79,50	5,00	1,20
Rua Projetada 02	180,00	5,00	1,20
Rua Projetada 03	201,78	5,00	1,20
Total	461,28		

2.2. Estudos Preliminares

Considerações Gerais:

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

As possibilidades e informações foram analisadas nesta fase do projeto, iniciando-se com:

- Exame dos locais das áreas objeto das intervenções, onde observamos as seguintes características:
 - Para nivelamento e assegurar as concordâncias dos pontos de intersecções verticais, pontos de tangências verticais e horizontais irão existir consideráveis movimentações de terra para a execução da obra;
 - Os locais estão localizados em área seca;
 - Possuem fácil acesso;
 - Sem afloramento de rochas;
- Restrições da Prefeitura e de outros órgãos (SUDEMA, DER, Energisa);
 - As áreas objetos de intervenção não estão inseridas na faixa *non edificandi* (não construção), bem como não há desconformidade no alinhamento dos postes da concessionária de energia local.



- Levantamento planialtimétrico (curvas de níveis a cada metro, perfis longitudinais e seções transversais a cada estaca).

2.3. Dimensionamento Técnico

A estrutura do pavimento foi concebida de acordo com a disponibilidade de materiais regionais e nas proximidades da obra, conforme as características dos esforços solicitantes provenientes do tráfego e das condições climáticas da área de implantação da obra, e de acordo com a necessidade do prazo de execução da obra, observando a relação custo benefício.

Será utilizando paralelepípedos, e deverão ser de pedra granítica, satisfazendo às seguintes condições:

- *Características intrínsecas:* as rochas das quais se pretende extrair paralelepípedos deverão ser de grã média ou fina, homogêneas, sem fendilhamentos e sem alterações, além de apresentarem condições satisfatórias de dureza e tenacidade. Os ensaios e as especificações mais comuns são:
 - Resistência à compressão simples, maior que 1.000 kg/cm² (105 KN/m²);
 - Peso específico aparente: mínimo de 2.400 kg/m³ (24 KN/m³);
 - Absorção de água, após 48 horas de imersão: menor que 0,5%, em peso.
- *Características extrínsecas:* Os paralelepípedos devem se aproximar o mais possível da forma prevista, com faces planas e sem saliências e reentrâncias acentuadas, principalmente a face que irá constituir a superfície exposta do pavimento. As arestas deverão ser linhas retas e, nos casos mais comuns, paralelepípedos retângulos perpendiculares entre si. Em certos lugares, permite-se que a face inferior seja ligeiramente menor que a face superior, e a peça passaria a ser um tronco de pirâmide de bases paralelas. Em qualquer caso, porém, as dimensões da face inferior não devem diferir em mais de 2 cm das da face superior.

As dimensões são as mais variadas possíveis, entretanto, adotaremos as dimensões estabelecidas pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) - São Paulo:

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

2.3.1. Dimensionamento - Pavimentação em Paralelepípedos

Por ser um pavimento de blocos rígidos de pedra, de dimensões médias e com ligações precárias entre si, o pavimento de paralelepípedos pode ser considerado um pavimento flexível, construído com peças rígidas.

Alguns lhe atribui a característica de pavimento semi-flexível, atribuindo à partícula semi um significado mais amplo do que metade.

A aplicação de uma carga em um bloco de pedra faz com que esse bloco a transmita inteiramente ao subleito, através da base, pois a intermitência do conjunto praticamente impede a transmissão lateral.

As saliências e reentrâncias das faces laterais, assim como o atrito provocado pelo rejuntamento de areia, não são consideradas para o cálculo, no que se refere ao alívio de pressão que podem ocasionar no subleito, logo abaixo do bloco carregado.

Não existe, realmente, um estudo de dimensionamento dos pavimentos de paralelepípedos.

Utilizando alguns conceitos teóricos (*Manual de Técnicas de Pavimentação Vol. 2 - Eng. Wlastermiller de Senço - PINI*) é possível porque, de fato, existem pavimentos já bem antigos (até de mais de um século), executados com base em conhecimentos essencialmente práticos, e de cujo comportamento nada se pode criticar.



As Normas Rodoviárias consideram, a soma das espessuras da base de areia e do revestimento de paralelepípedos como sendo a espessura total do revestimento. Adotando o valor necessário para atingir os valores das cotas de greide como fixo, e aplicando a forma empírica do CBR, utilizada pelos franceses (Peitier), e que fornecem valores semelhantes aos dos gráficos comumente utilizados, tem-se:

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

Onde:

I_s = CBR, em porcentagem;

e = espessura total do pavimento em centímetros;

P = carga por roda, em toneladas;

Então:

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

Aplicando o método de dimensionamento, admitindo tráfego leve, os resultados seriam:

Para o caso em questão: $e = 33\text{cm}$; $P = 6\text{t}$:

$I_s = 9,16\%$ (mínimo)

2.3.2. Dimensionamento - Drenagem

Tempo de Concentração:

Temos que a extensão do escoamento da bacia é de 80,00m na Rua Projetada 02 (E5 a E9) somando a 201,78m na Rua Projetada 03 (E1 a E10+1,78m), totalizando $L = 281,78\text{m}$, com declividade longitudinal média de $I = 4,74\%$ e considerando o coeficiente de escoamento superficial para superfície pavimentada com paralelepípedos rejuntados $C = 0,85$, temos:

$$t_c = 0,73x(1,1 - C)x(I)^{-0,333}x\sqrt{L}$$
$$t_c = 0,73x(1,1 - 0,85)x(0,0474)^{-0,333}x\sqrt{201,78}$$
$$t_c = 07,15 \text{ min}$$

Chuva Intensa:

Para o período de retorno, os sistemas de micro-drenagem, em geral, são dimensionados para frequências de descargas de 2, 5 ou 10 anos, de acordo com as características da ocupação da área que se quer beneficiar. A seguir são apresentados alguns valores normalmente utilizados:

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

Tabela

Coeficientes B, n, m e K das Equações de Chuvas Obtidas

Nome	Latitude	Longitude	N*	Período	B	n	m	K
Antenor Navarro	6°44'	38°27'	30	(65-94)	15	0,693	0,161	936



Barra de Santa Rosa	6°43'	36°04'	17	(65-89)	16	0,786	0,277	765
Bonito de Santa Fé	7°19'	38°31'	15	(67-94)	10	0,729	0,181	813
Campina Grande	7°14'	35°52'	11	(66-89)	5	0,596	0,227	334
Catolé do Rocha	6°21'	37°45'	27	(63-92)	13	0,566	0,095	708
Guarabira	6°50'	35°29'	12	(65-81)	5	0,536	0,239	246
Taperoá	7°12'	36°50'	15	(63-93)	7	0,497	0,074	342
Teixeira	7°13'	37°15'	17	(63-85)	18	0,604	0,160	877
Seridó	6°51'	36°25'	16	(79-94)	8	0,543	0,168	492
Itaporanga	7°19'	38°09'	12	(65-83)	15	0,580	0,083	527
João Pessoa	7°08'	34°53'	6	(81-86)	10	0,398	0,087	290
Monteiro	7°52'	37°07'	9	(67-86)	15	0,724	0,295	302
Patos	7°01'	37°17'	9	(65-87)	12	0,639	0,305	429
Bacia Exper. de Sumé	7°43'	36°57'	9	(84-92)	12	0,735	0,187	874
São Gonçalo	6°50'	38°19'	7	(81-87)	7	0,651	0,301	352

*Número de anos de observação usados no trabalho

Considerando um tempo de retorno T= 2 anos, temos:

$$i = \frac{334T^{0,227}}{(t+5)^{0,596}}$$

$$i = \frac{334(2)^{0,227}}{(07,15+5)^{0,596}}$$

$$i = 88,24 \text{ mm/h}$$

Vazão de Projeto:

A área de contribuição é de aproximadamente 2.085,17 m² (278,78m x 7,4m), logo:

$$Q = \frac{CiA}{3,6 \times 10^3}$$

$$Q = \frac{0,85 \times 88,24 \times 2.085,17}{3,6 \times 10^3}$$

$$Q = 43,44 \text{ l/s}$$

Altura da Lâmina D'água na Guia:

O inverso da declividade transversal (2%) é de Z= 57,23, considerando $\eta = 0,02$ (revestimento com paralelepípedos argamassados), e para l= 2 % tem-se como fator de correção F=0,80 (Valor tabelado), temos:

$$y = \left[\frac{Q_p}{375\sqrt{l}\left(\frac{Z}{\eta}\right)} \right]^{0,375}$$

$$y = \left[\frac{\frac{43,44}{0,80}}{375\sqrt{0,02}\left(\frac{57,23}{0,02}\right)} \right]^{0,375}$$

$$y = 0,0510 \text{ m ou } 05,10 \text{ cm}$$



Temos que a altura d'água na guia não ultrapassa o limite de 15 cm referente à altura do espelho. Logo não há necessidade de implantação de Caixas Coletoras nem Rede de Drenagem subterrânea, visto que existe área de escape para a água proveniente da drenagem, não ocasionando risco algum de alagamento.

3. Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

O Presente memorial tem por finalidade estabelecer as condições que presidirão a instalação e o desenvolvimento das obras e serviços relativos à pavimentação nas **Ruas Projetadas 01, 02, e 03**, na comunidade Serra Rajada, no município de Riachão do Bacamarte – PB.

As intervenções realizadas serão:

- Drenagem superficial através de linha de água – sarjeta, com meio-fio em pedra granítica;
- Pavimentação em paralelepípedos graníticos;
- Passeio público, em concreto. Respeitando os critérios de acessibilidade com a implantação de rampas com sinalização adequada.
- Sinalização viária, com a implantação de placas verticais.

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

Os materiais que serão empregados deverão ser de primeira qualidade e, salvo o disposto em contrário ou identificado na planilha orçamentária, serão fornecidos pela empreiteira.

Não será permitida a alteração das especificações dos materiais, exceto a juízo da fiscalização e com autorização por escrito da mesma.

A mão-de-obra a empregar, especializada sempre que necessário, será também de primeira qualidade e acabamento será esmerado.

Serão impugnados pela fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a empreiteira obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços.

Todos os elementos e insumos constantes no escopo da construção devem obedecer às especificações aqui fixadas, não podem ser utilizados elementos com qualidade inferior aos especificados em planilha.

Alguns itens são mencionados apenas em planilha orçamentária, estes também devem obediência ao presente memorial.

Os serviços devem ser aferidos no momento de sua execução, os quantitativos estimados e apresentados em planilha serão objetos de adequação a demanda real executada.

A visita técnica serve para a empresa realizar a sua prévia avaliação dos serviços a serem executados, algum serviço que eventualmente seja considerado necessário deve ser inserido nos itens principais do orçamento.

Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes em plantas e memoriais. No caso de geração de dúvidas quanto a dimensões de projeto e medidas das cotas, dar-se-á prioridade aos valores cotados.

Maiores esclarecimentos serão prestados pela fiscalização e/ou pelos responsáveis pelo projeto que procederão as verificações e aferições que julgarem oportunas.

Durante a execução dos serviços, todas as superfícies atingidas pela obra, deverão ser recuperadas utilizando-se de material idêntico ao existente no local, procurando obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes, todo e qualquer dano causado à instalação da área por elementos ou funcionários da empreiteira, deverá ser reparado sem ônus.

3.1. Serviços preliminares

3.1.1. Placa esmaltada para identificação de rua.



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

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

- Nome do logradouro, em tamanho de fonte proporcional as dimensões especificadas;
- Código de endereçamento postal - CEF, fornecido pelo Sistema de Correios e Telégrafos;

Conforme Modelo:



3.1.2. Serviços Topográficos

Os serviços topográficos consistirão de implantação de referência de nível, locação de eixo e bordas, nivelamento de cortes e de plataforma, assim como o acompanhamento de todo o processo executivo.

A empresa contratada obriga-se a locar os serviços de acordo com o projeto, fazer o acompanhamento da obra, cabendo à fiscalização fazer as verificações para o real cumprimento das cotas de projeto.

O Levantamento topográfico deverá ser o planialtimétrico acrescido dos elementos planimétricos inerentes ao levantamento planimétrico.

A metodologia para implantação dos pontos de densificação do apoio geodésico por poligonização deve ser a especificada pela NBR 13.133, ou seja, poligonal de classe IP, cujos erros médios, em azimute e em posição, após o ajustamento, calculados, não excedam os seguintes valores:

- Erro médio em azimute, $eaz \leq \pm 2''$;
- Erro médio em posição, $ev \leq \pm 0,1 \text{ m}$.

Deve ser evitada o máximo possível à implantação de pontos em locais onde o solo é pouco firme ou pantanoso. No entanto, sendo necessários estes procedimentos serão adotados as seguintes providências:

- Os marcos podem ser substituídos por piquetes, observando que após serem cravadas fiquem adequadamente estáveis;
- As pernas do tripé devem ser afixadas sobre estacas de madeira cravadas até encontrar resistência suficiente para que permita uma estabilidade adequada à operação do instrumento.

Os pontos das poligonais e RN's devem ser materializados no terreno por marcos de concreto com dimensões de topo 0,07m X 0,07m, base 0,12 X 0,12 m e altura 0,50 m, com formato tronco piramidal, com resistência à compressão de 25 MPa, providos com pino para centralização de instrumento e de plaqueta de identificação, e serão enterrados de forma a que fiquem aflorando cerca de 0,05 m. Ao longo da linha deverão constar pelo menos 2 (dois) marcos a cada cinco quilômetros, intervisíveis e devidamente "amarrados".

Os pontos representativos das estacas devem ser materializados por marcos com dimensões no topo 0,07m X 0,07m e base 0,12 X 0,12m e altura de 0,70 m, de formato tronco-piramidal, e resistência à compressão de 25 MPa. A cravação do marco no solo será em torno de 0,35m.

As RN's deverão ser materializadas por meio de plaqueta de identificação, ou marcos de concreto com pino central e plaqueta de identificação, cravados em soleiras ou pontos notáveis.



A medida angular dos pontos irradiados notáveis, tais como os vértices ou marcos de divisa, deve ser feita pelo método das direções com duas séries de leituras conjugadas direta e inversa, horizontal e vertical.

Para o ponto irradiado medido com medidor eletrônico, a distância relativa ao vértice não será maior que o comprimento do lado médio da poligonal.

Para o ponto irradiado medido por taqueometria, a distância relativa ao vértice não será maior que 20m ou conforme casos particulares definidos na norma NBR 13.133.

No tocante aos itens 5.5.1 a 5.5.2 da norma NBR 13.133, o ponto de amarração deve ser materializado com placas, pinos, marcos de concreto ou marcas gravadas em concreto ou rocha devidamente sinalizadas com tinta para demarcação viária na cor vermelha, observando-se as condições de estabilidade e perenidade.

O registro eletrônico de dados de campo deve ser entregue em CD-ROM no Sistema Posição Global, SAD 69.

Toda trena em uso deve ser integral, não sendo admissível trena faltando parte da fita.

A baliza utilizada em levantamentos topográficos, de qualquer natureza, deve estar em boas condições de uso, ou seja, provida de prumo esférico, previamente aferido, pintura em bom estado, ponteira aguda e, principalmente, ser retilínea. O prumo esférico deve ser aferido semanalmente, sendo conferido pela fiscalização.

A sapata, para nivelamento geométrico deve ter peso adequado.

As miras utilizadas devem ser aferidas semanalmente antes do início dos trabalhos. Para serviços de nivelamento geométrico comum serão utilizadas miras dobráveis, providas de prumo esférico.

Os cálculos dos trabalhos devem ser informatizados com uso de software computacional, onde:

Calcular as poligonais como enquadradas, partindo de um par de marcos geodésicos e fechando em outro par de marcos geodésicos ou como fechadas em um par de marcos geodésicos.

As cadernetas, tanto poligonais como as irradiações devem ser calculadas com o método de cálculo definido para UTM.

Altitudes ou cotas das referências de nível existentes utilizadas e das implantadas, sendo estas acompanhadas de seus erros médios quilométricos, calculados de acordo com a seção 6.6.6 da NBR 13.133.

Concluída a implantação dos marcos será iniciado o levantamento plani-altimétrico e semicadastral das ruas.

Deverão ser utilizadas estações total classe 2 (tabela 2 da NBR 13.133), observando: trenas, balizas, prismas, sapatas de ferro, e outros equipamentos necessários.

O nivelamento será efetuado pelo eixo das ruas, sendo pontos obrigatórios todos os cruzamentos de ruas e os pontos notáveis, tais como partes altas ou baixas existentes no traçado da rua. A distância máxima entre dois pontos coletados não poderá ser maior que 20m e em trechos curvos de ruas deverão ser coletados pontos suficientes para reproduzir fielmente o traçado das mesmas.

Deverão ser respeitados todos cantos de quadras e os cantos de lotes ao longo do contorno da quadra, de forma a reproduzir fielmente o traçado urbano dos lotes e das ruas. No nosso caso de ruas a serem pavimentadas, serão levantados também os meios-fios de forma a definir a caixa da rua e o contorno das quadras.

Deverá ser executada uma linha base de eixo, piqueteada de 20 em 20 m e a partir desta levantadas seções transversais num total de 20 m cada seção. Este levantamento será utilizado para a definição e nivelamento dos offs set's e do greide de projeto.

Todo o material de campo deverá ser fornecido a fiscalização, em meio magnético, em tipo de arquivo dwg, xls e doc.

3.1.3. Placa de obra em chapa de aço galvanizado.



A contratada deverá instalar placa de obras nas dimensões 4,00m x 2,50m, em chapa de aço zincado nº 24.

Conforme orientação da Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da Presidência da República, as novas placas deverão seguir o Padrão Geral de Placas.

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

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

O manual está disponível no sítio da Caixa Econômica Federal, na página principal, Governo / Assistência Técnica / Download de Manuais / Manual de Placa de Obras.

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

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

3.2. Movimento de terra

3.2.1. Regularização e compactação de subleito

Regularização de subleito é a operação destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura.

Será executada de acordo com os perfis e longitudinais indicados no projeto, e cotas das notas de serviços do levantamento topográfico, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existentes na área a ser regularizada, após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será procedida a escarificação geral, na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

No caso de material não aproveitável para subleito, antes da regularização, deverá ser executado o rebaixamento na profundidade estabelecida em projeto e a posterior substituição com material indicado.

Os equipamentos de compactação e mistura serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado, Em geral, poderão ser utilizados os seguintes equipamentos para a execução da regularização: Moto niveladora pesada, com escarificador; Caminhão-pipa com barra distribuidora; Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso vibratório e pneumático, rebocados ou autopropulsores; Grade de discos; Trator agrícola de pneus; Pulvi-misturador.

Os materiais empregados na regularização serão os do próprio subleito. Em caso de substituição ou adição de material, este deverá ser proveniente de jazidas indicadas no projeto devendo satisfazer às seguintes exigências:

- Ter um diâmetro de partícula igual ou inferior 76 mm;
- Ter um Índice de Suporte Califórnia (ISC), determinado com a energia do método DNER-ME 049 (Proctor Normal), igual ou superior ao do material considerado no dimensionamento do pavimento;
- Ter expansão inferior a 2%.



Após a verificação da qualidade dos materiais, deverão ser realizados os devidos ensaios e controles tecnológicos redundantes com as normas pertinentes ao assunto e condizentes com as normas da ABNT.

Posteriormente a execução da regularizado do subleito, serão procedidos a relocação e o nivelamento do eixo e dos bordos da via ou área, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- ± 10 cm, quanto a largura da plataforma;
- Até 20%, em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta;
- ± 3 cm em relação as cotas do greide do projeto.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

Não será permitida a execução dos serviços de regularização em dias de chuva.

3.3. Pavimentação

3.3.1. Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Atualmente, emprega-se o pavimento de paralelepípedos quase que exclusivamente em ruas de cidades. No entanto, a maioria dos novos pavimentos são executados com material betuminoso, dando-se preferência ao pavimento de paralelepípedos nas ruas ainda não servidas por melhoramentos públicos, como rede de água, de esgoto, de luz, de telefone e de gás, pois nesses casos os paralelepípedos permitem maiores facilidades de remoção e reaproveitamento, sem prejuízos financeiros acentuados.

Os paralelepípedos deverão ser de rocha granítica satisfazendo às seguintes condições:

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

Os ensaios e as especificações mais comuns são os seguintes:

- Resistência à compressão simples: maior que 1.000 kg/cm² (105 KN/m²);
- Peso específico aparente: mínimo de 2.400 kg/m³ (24 KN/m³);
- Absorção de água, após 48 horas de imersão: menor que 0,5%, em peso.

Sobre os paralelepípedos já fabricados, esses ensaios são repetidos, constando-se principalmente se não aparecem trincas devido ao processo de fabricação, e também para constatar-se a uniformidade da jazida em exploração.

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

As arestas deverão ser linhas retas e, nos casos mais comuns - paralelepípedos retângulos perpendiculares entre si. Em certos lugares, permite-se que a face inferior seja ligeiramente menor que a face superior, e a peça passaria a ser um tronco de pirâmide de bases paralelas. Em qualquer caso, porém, as dimensões da face inferior não devem diferir em mais de 2 cm das da face superior.

As dimensões são as mais variadas possíveis. Para este caso, veja-se as dimensões adotadas pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) - São Paulo:

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

Em média, um milheiro de paralelepípedos cobre cerca de 30 m², ou seja, são necessárias 33 peças por metro quadrado. A unidade de compra é o milheiro.

A quantidade fornecida deverá ser dividida em lotes de 20 milheiros, de cada lote será separada, ao acaso, uma amostra, constituída de 5% dos paralelepípedos.

Se 90% das peças satisfizerem os exames visuais o lote será aceito, no caso contrário, será rejeitado.



Um lote rejeitado poderá ainda ser aceito, se forem substituídas as peças defeituosas, de forma a enquadrá-los nas especificações.

As peças aceitas deverão ainda produzir um som claro quando submetidas a golpes de martelo.

Os paralelepípedos deverão ser assentados sobre colchão de areia grossa com espessura de 10cm, rejuntados com argamassa de cimento de areia no traço de 1:3.

Se o subleito tiver uma capacidade de suporte representada por um CBR abaixo dos anteriormente determinados, a espessura total do pavimento será maior que 20,0 cm. O aumento de espessura do pavimento não pode ser obtido pelo aumento de espessura da base de areia, sob pena de serem criados problemas de instabilidade, além de dificuldades de projeto de guias e sarjetas, em vista da elevação de cotas.

A solução, então, será a execução de uma sub-base, na espessura exigida pelo dimensionamento, e com material de CBR obedecendo aos valores mínimos citados.

Acrescente-se que, nos casos comuns em assentamentos em ruas de cidade, a execução da sub-base implica, via de regra, substituição do material local, pois o nivelamento do pavimento é também preestabelecido pelo nível de guias ou das construções existentes.

Areia para a base. Poderá ser do rio ou de cava. Deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, obedecendo à seguinte granulometria:

Peneira nº 3 – Abertura 6,35mm – Porcentagem que passa 100;

Peneira nº 200 – Abertura 0,07mm – Porcentagem que passa 5 – 15;

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

O alinhamento e perfil do meio-fio serão verificados antes do início do calçamento. Não deverá haver desvios superiores a 20 mm em relação ao alinhamento e perfil estabelecidos.

A areia, satisfazendo às especificações, deverá ser esparramada regularmente pelo subleito preparado. Nos casos comuns - em que não existem problemas quanto ao dimensionamento do pavimento a quantidade de areia deverá ser tal que a sua altura, mais a do paralelepípedo, não seja inferior a 20 cm. A espessura da camada de areia será, então, de 7 a 10 cm.

Os paralelepípedos deverão ser assentados sobre a base de areia, normalmente ao eixo da pista, obedecendo ao abaulamento estabelecido pelo projeto; nos casos comuns, esse abaulamento será representado por duas rampas opostas, com a declividade variando de 2 a 4%. As juntas dos paralelepípedos de cada fiada deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta fique em frente ao paralelepípedo adjacente, dentro do terço médio.

Os paralelepípedos, depois de assentados pelo calceteiro, deverão ser comprimidos com o rolo compressor, ou, na falta deste, socados com o maço.

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

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

Marca-se com giz, nestes ponteiros, com o auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que, referida ao nível da guia, dê a seção transversal correspondente ao abaulamento ou superelevação estabelecida pelo projeto. Distende-se fortemente um cordel pelas marcas de giz, de ponteiro a ponteiro, pelo eixo, e um outro, de cada ponteiro às guias, normalmente ao eixo das vias. Entre o eixo e a guia outros cordéis podem ser distendidos sobre os cordéis transversais, com o espaçamento não superior a 2,50 m (com ponteiros-auxiliares).

Assentamento dos Paralelepípedos em trechos retos: Pronta a rede de cordéis, principia-se o assentamento da primeira fileira, normal ao eixo. Nessa fileira deverá haver uma junta coincidindo com o eixo da pista. Os paralelepípedos deverão ser colocados sobre a camada de areia, acertada no ato do



assentamento de cada paralelepípedo, pelo calceteiro, de modo que sua face superior fique cerca de 1cm acima do cordel; o calceteiro golpeia o paralelepípedo com o martelo, de modo a trazer sua face superior ao nível do cordel. Assentado o primeiro paralelepípedo, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente, formando-se uma junta pelas irregularidades das faces dos paralelepípedos, este segundo, por sua vez, será assentado como o primeiro. A fileira deverá progredir do eixo da pista para a guia dos dois lados, devendo terminar junto a esta, preferivelmente, por um paralelepípedo mais comprido que o comum. A segunda fileira deverá iniciar-se colocando-se o centro do primeiro paralelepípedo sobre o eixo da pista. Os demais paralelepípedos serão assentados como os da primeira fila. As juntas da terceira fila deverão, tanto quanto possível, ficar no prolongamento das juntas da primeira fila, os da quarta no prolongamento da segunda, e assim sucessivamente. Os paralelepípedos empregados numa mesma fileira deverão ter larguras praticamente iguais. As juntas longitudinais e transversais não deverão exceder 1,5 cm.

Assentamento dos Paralelepípedos em curvas: Nas curvas de grande raio, pela escolha do tamanho dos paralelepípedos e pela modificação da junta transversal, manter-se-ão as fileiras normais ao eixo da pista.

Em quinas: Quando uma rua forma um cotovelo, em triângulo reto, o assentamento das pedras é feito com os calçamentos das duas direções encontrando-se na bissetriz do ângulo formado pelo cotovelo.

Em cruzamentos: No paralelogramo formado pelos prolongamentos dos alinhamentos das bordas das duas pistas que se cruzam, as fileiras-mestras devem ser colocadas em forma de V, cujos vértices se encontram no centro, e cujos lados são: um, paralelo à diagonal maior, e o outro, paralelo à perpendicular traçada do centro sobre essa diagonal.

Quando as quinas dos cruzamentos forem quebradas ou arredondadas, na figura triangular formada na pista, as fileiras devem também ser <3 assentadas, em V, sendo que o V maior, formado pelas duas primeiras fileiras, terá seu vértice coincidindo com a interseção dos alinhamentos que formam a quina.

Em entroncamentos: Na pista principal, o calçamento deverá continuar sem modificações do seu aparelho; na secundária, o assentamento seguirá da mesma forma até encontrar o alinhamento da borda da pista principal. Quando o entroncamento é esconso, é comum executar uma passarela, isto é, uma faixa em direção perpendicular à direção de assentamento da pista principal, intermediária entre os dois aparelhos que se entroncam.

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

Tolerância de superfície, em que a face do calçamento não deverá apresentar, sob uma régua de 2,50 a 3,00 m de comprimento, sobre ela disposta em qualquer direção, depressão superior a 10 mm;

Tolerância de espessura, em que a altura da base de areia mais a do paralelepípedo depois de comprimido, medida por sondagens diretas, não poderá diferir em mais de 5% da espessura especificada pelo projeto.

Tolerância nas dimensões dos paralelepípedos depois de assentados, em que não mais de 20% dos paralelepípedos assentados numa fileira completa poderão ter comprimentos diferentes do estabelecido no projeto. Serão permitidos numa fileira completa, no máximo 10% de paralelepípedos com larguras diferentes da estabelecida no projeto.

Quanto à altura, os paralelepípedos não poderão ter mais de 10% de variação dos limites estabelecidos. Esta variação poderá ser feita por medidas diretas em diversos pontos;

Será utilizada para o rejuntamento dos paralelepípedos argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Não será permitida a mistura dos componentes da argamassa sobre o pavimento e a sua introdução nas juntas através de varredura.

Não será também, permitida a melhoria da trabalhabilidade da argamassa de rejuntamento através do aumento do fator água/cimento.



A cura da superfície das juntas preenchidas com esta argamassa deverá se proceder pelo menos durante 14 dias após sua aplicação, devendo a liberação para o tráfego ser feita somente após 21 dias.

3.3.2. Meio-fio granítico 100 x 50 x 10 cm, rejuntado com argamassa (cim : areia) no traço 1:3

É o conjunto de guias retas ou curvas, assentadas e alinhadas ao longo das bordas da via.

O meio-fio, serão em pedra granítica que deverão satisfazer as características físicas e mecânicas especificadas pela ABNT. Deverão apresentar as dimensões de: 100 x 50 x 10 (comprimento x altura x largura) centímetros.

O espelho é a altura do meio-fio em relação ao pavimento concluído e deverá ser de no mínimo 15,00cm, devendo ser rejeitadas os que apresentarem altura inferior.

Deverá ser executado no início e fim de cada trecho, assim como em entroncamentos, onde o mesmo já não exista, como a função de travamento do pavimento. Devendo ser nivelado com o pavimento executado.

Ao longo do sub-leito preparado, procede-se a abertura de valas, obedecendo-se o alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas pela fiscalização.

Concluída a escavação, será aplicada no fundo da vala uma camada de areia, para corrigir recalques ou possível excesso de escavação.

Será assentes então, os meios-fios, rejuntados com argamassa de cimento e areia, no traço de 1:3, em volume.

Depois de assentados, os meios-fios, não devem apresentar desvios superiores a 2,0 cm, tanto em relação ao alinhamento, como ao perfil estabelecido: 15 cm em relação ao pavimento, como também, falhas na sua face externa.

3.3.3. Execução de passeio (calçada) e Rampa de acessibilidade em concreto, preparo mecânico, espessura 7cm, com junta de dilatação em madeira

Será executada calçada de passeio e rampas de acessibilidade (conforme NBR 9050/2015) com dimensões conforme seção tipo, em concreto simples, com espessura de 7,0cm.

Os materiais para o preparo do concreto in-loco deverão ser colocados de modo que uma parte da água de assentamento seja introduzida antes dos materiais secos na seguinte ordem: primeiro, parte do agregado graúdo; em seguida cimento e areia; o restante da água; e, finalmente, a outra parte do agregado.

As quantidades de areia e seixo rolado, em qualquer tipo de mistura deverão ser determinadas em volume para o traço 1:3:5 (cimento:areia grossa:seixo rolado). Os sacos de cimento que, por qualquer razão, tenham sido parcialmente usados, ou que contenham cimento petrificado, serão rejeitados.

O tempo de mistura, contado a partir do instante em que todos os materiais tenham sido colocados, não deverá ser inferior a 10 minutos, variando com tipo de método a ser utilizado para a mistura.

A extremidade externa da calçada será locada pela equipe de topografia, conforme seção tipo do arruamento.

Após a locação serão fixadas forma, para o enchimento.

O lançamento do concreto se fará de forma manual, com espalhamento do concreto.

Após o espalhamento, será realizado nivelamento e o alizamento como forma de acabamento. A cada metro e meio serão colocadas ripas de madeira para funcionar como junta de dilatação.

3.3.4. Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 20x20cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado



Compreende o fornecimento de materiais e a execução de Pavimentação com ladrilho hidráulico, nas dimensões 20 x 20cm, espessura de 2cm, tátil alerta ou direcional, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais.

Deverá ser assentado com argamassa industrializada tipo AC-II, conforme especificações do fabricante, e espessura de 2cm.

As placas deverão ser assentadas uma a uma, devendo ser acomodadas sobre a argamassa com o auxílio de um martelo de borracha ou com soquete de madeira, a inclinação obedecerá a sub-base.

A liberação para o trânsito sobre o piso, deverá ser após 7 (sete) dias após o assentamento.

3.3.5. Pintura acrílica em piso cimentado, três demãos

Serão utilizadas nas demarcações de pavimentos onde houver tráfego intenso de pedestres, ou seja, na demarcação da sinalização das rampas de acessibilidade que obedecerão às características construtivas dispostas na NBR 9050 da ABNT.

Para aplicação, as superfícies deverão estar secas, limpas e isentas de óleo e poeira.

A diluição, caso necessária, se dará conforme as recomendações de cada fabricante.

A aplicação será feita de três demãos, com pincel, rolo de lã curto, revólver ou equipamento específico.

O prazo entre demãos deverá ser de, no mínimo, 24 horas.

3.3.6. Caiação em meio fio

Todas as guias (meio-fio) serão pintadas com tinta à base de pó industrializada, em duas demãos, na cor branca.

3.3.7. Fornecimento e implantação de placa de sinalização

As placas serão em chapas finas laminadas a frio de aço de baixa liga e alta resistência mecânica, resistentes à corrosão atmosférica, conforme norma NBR 5920: 2009, na espessura de 1,25mm (MSG 18); Placas para sinalização vertical, que deverão ser previamente lixadas e imersas em líquido removedor para completa eliminação da tinta ou película anteriormente utilizada, em seguida a chapa receberá o tratamento descrito. As placas deverão ser furadas antes de receberem o tratamento, após cortadas em suas dimensões finais, furadas, as chapas deverão ter as bordas lixadas e deverão receber tratamento que compreenda desengraxamento, decapagem e fosfatização, com espessura de camada mínima igual a cinco micra.

O acabamento final deverá ser feito com pintura eletrostática a pó poliéster, com o mínimo de 50 micra de espessura, na cor preta na frente e no verso, com secagem em estufa à temperatura de 200°C; O fundo, símbolos, letras, números e tarjas deverão ser executados em película refletiva tipo A.

As placas deverão ser fixadas nos suportes projetados, conforme projeto.



4. Relatório Fotográfico



FOTOS 01 E 02: RUA PROJETADA 01



FOTOS 03 E 04: RUA PROJETADA 02



FOTOS 05 E 06: RUA PROJETADA 03



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1069651-85	Nº SICONV 893525	GIGOV João Pessoa	GESTOR MAPA	PROGRAMA Formento ao Setor Agroecúario	AÇÃO / MODALIDADE Pavimentação	DATA ASSINATURA 31/12/2019
PROponente / TOMADOR Município de Riachão do Bacamarte/PB			MUNICÍPIO / UF Riachão do Bacamarte/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO Zona Rural	OBJETO Pavimentação em Paralelepípedos, no município de Riachão do Bacamarte	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF		INÍCIO DA OBRA

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 246.572,00

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Rua Projetada 01	Rua Projetada 02	Rua Projetada 03			
					1	2	3	4	5	6
1	Evento	Administração Local	R\$	-	-	-	-	-	-	-
2	Evento	Serviços Preliminares	R\$	2.138,32	2.138,32	-	-	-	-	-
2	1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	8,00	8,00	-	-	-	-	-
3	Evento	Pavimentação	R\$	176.934,04	30.504,95	69.067,80	77.361,29	-	-	-
3	2.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M2	2.306,40	397,50	900,00	1.008,90	-	-	-
3	2.2	FORNECIMENTO E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	M	918,56	159,00	360,00	399,56	-	-	-
3	2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	2.306,40	397,50	900,00	1.008,90	-	-	-
4	Evento	Passoio Público	R\$	53.728,45	9.132,76	20.541,94	24.053,75	-	-	-
4	2.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	M3	55,37	9,41	21,17	24,79	-	-	-
4	2.6	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 20x20cm, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO	M2	151,71	25,80	58,00	67,91	-	-	-
5	Evento	Rampas e Sinalização	R\$	13.771,19	2.830,35	5.393,88	5.546,96	-	-	-
5	2.5	RAMPA DE ACESSIBILIDADE COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	M3	20,00	4,00	8,00	8,00	-	-	-
5	2.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	227,14	39,75	87,50	99,89	-	-	-
5	2.8	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A VASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	M2	0,62	0,31	-	0,31	-	-	-

Riachão do Bacamarte/PB, 09 de junho de 2021
Local e Data

Responsável Técnico: Fabrício de Medeiros Marques
CREA / CAU: 160774656-5

Nº OPERAÇÃO 1069651-85	Nº SICONV 893525	GIGOV João Pessoa	GESTOR MAPA	PROGRAMA Formento ao Setor Agroecúario	AÇÃO / MODALIDADE Pavimentação	DATA ASSINATURA 31/12/2019
PROponente / Tomador Município de Riachão do Bacamarte/PB			Município / UF Riachão do Bacamarte/PB	Localidade / Endereço Zona Rural	Objeto Pavimentação em Paralelepípedos, no município de Riachão do Bacamarte	
Nº CTEF	Empresa Executora	CNPJ	Objeto do CTEF			Início da Obra

Frentes de Obra:

	Rua Projetada 01	Rua Projetada 02	Rua Projetada 03			
	1	2	3	4	5	6
2-Serviços Preliminares	8,00					
3-Pavimentação	397,50	900,00	1.008,90			
3-Pavimentação	159,00	360,00	399,56			
3-Pavimentação	397,50	900,00	1.008,90			
4-Passeio Público	9,41	21,17	24,79			
5-Rampas e Sinalização	4,00	8,00	8,00			
4-Passeio Público	25,80	58,00	67,91			
5-Rampas e Sinalização	39,75	87,50	99,89			
5-Rampas e Sinalização	0,31	-	0,31			

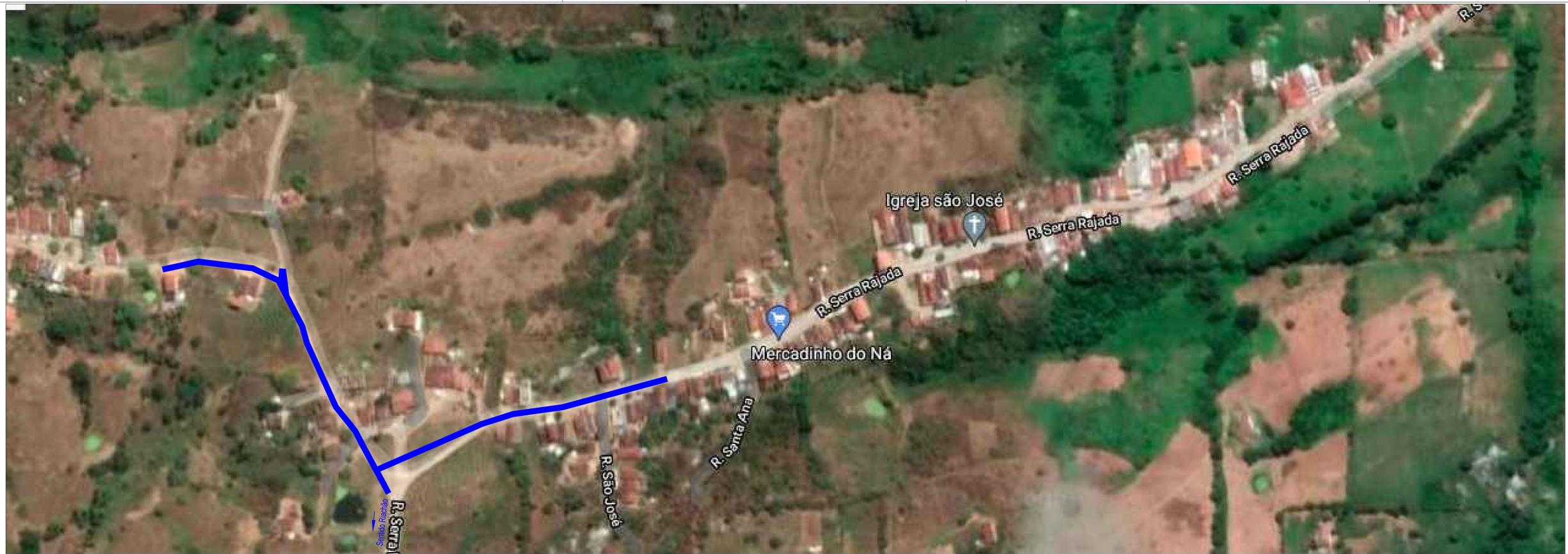
Valor Total do Orçamento: R\$ 246.572,00

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	8,00	267,29	2.138,32	2-Serviços Preliminares
Serviço	2.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M2	2.306,40	0,54	1.245,46	3-Pavimentação
Serviço	2.2	FORNECIMENTO E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	M	918,56	15,93	14.632,66	3-Pavimentação
Serviço	2.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	2.306,40	69,83	161.055,92	3-Pavimentação
Serviço	2.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	M3	55,37	693,62	38.405,74	4-Passeio Público
Serviço	2.5	RAMPA DE ACESSIBILIDADE COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	M3	20,00	661,11	13.222,20	5-Rampas e Sinalização
Serviço	2.6	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 20x20cm, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO	M2	151,71	101,00	15.322,71	4-Passeio Público
Serviço	2.7	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	227,14	1,20	272,57	5-Rampas e Sinalização
Serviço	2.8	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A VASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	M2	0,62	445,84	276,42	5-Rampas e Sinalização

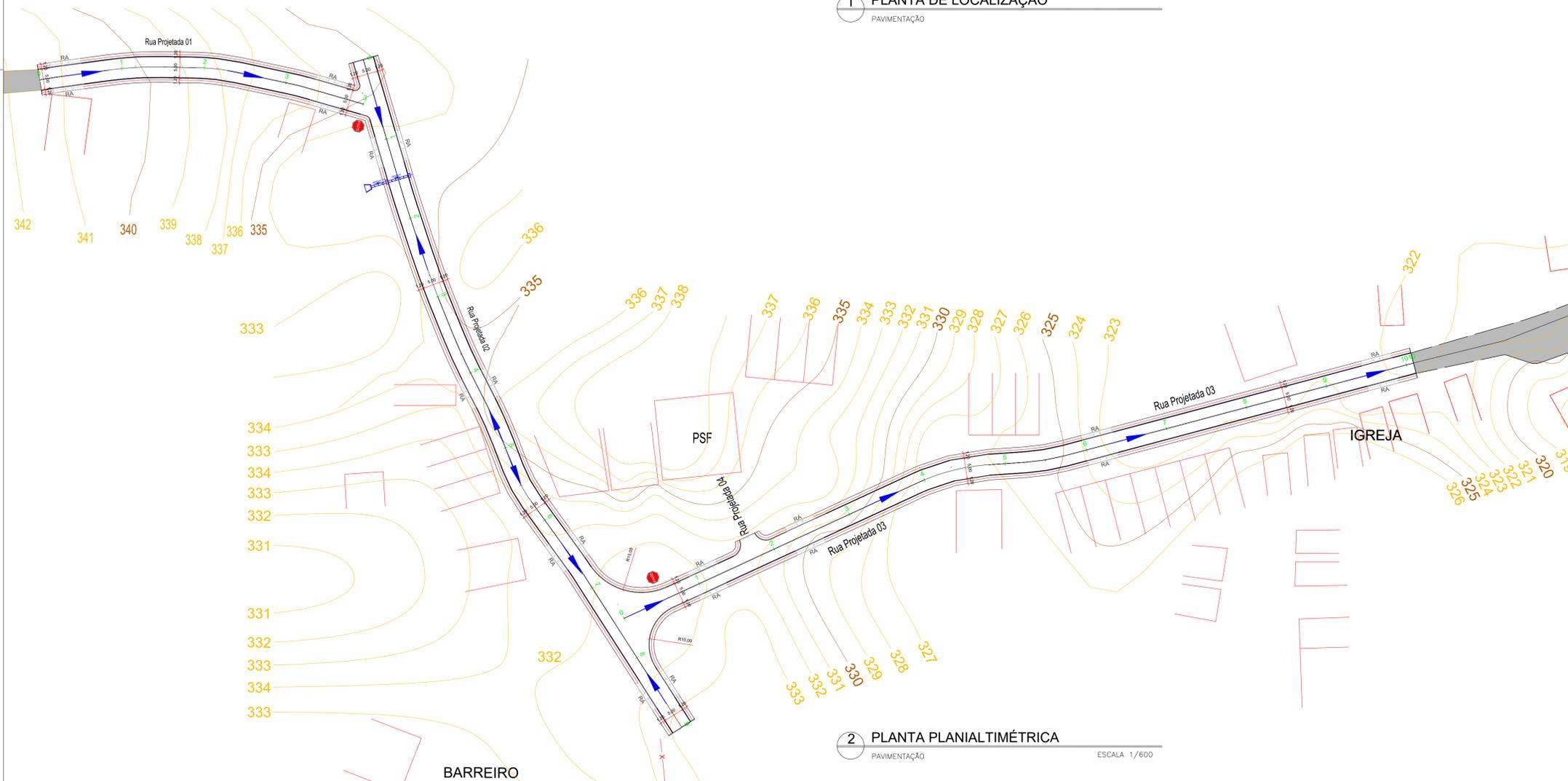
Riachão do Bacamarte/PB, 09 de junho de 2021

Local e Data

Responsável Técnico: Fabrício de Medeiros Marques
CREA / CAU: 160774656-5



1 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
PAVIMENTAÇÃO



2 PLANTA PLANIALTIMÉTRICA
PAVIMENTAÇÃO

ESCALA 1/600

Legenda

- Rota Acessível
- Sentido do Fluxo das Águas Pluviais
- RA Rampa de Acessibilidade
- Greide
- Terreno Natural

MUNICÍPIO - UF: RIACHÃO DO BACAMARTE/PB
 PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE RIACHÃO DO BACAMARTE /PB
 ENDEREÇO: RUA SENADOR CABRAL, 397 - CENTRO - RIACHÃO DO BACAMARTE/PB

JOSE DE ARIMATEIA DA SILVA - PREFEITO CONSTITUCIONAL

FABRÍCIO DE MEDEIROS MARQUES - ENGENHEIRO CIVIL CREA Nº 160774656-5

PAVIMENTAÇÃO - CR 1069651-85 2019 (893525)

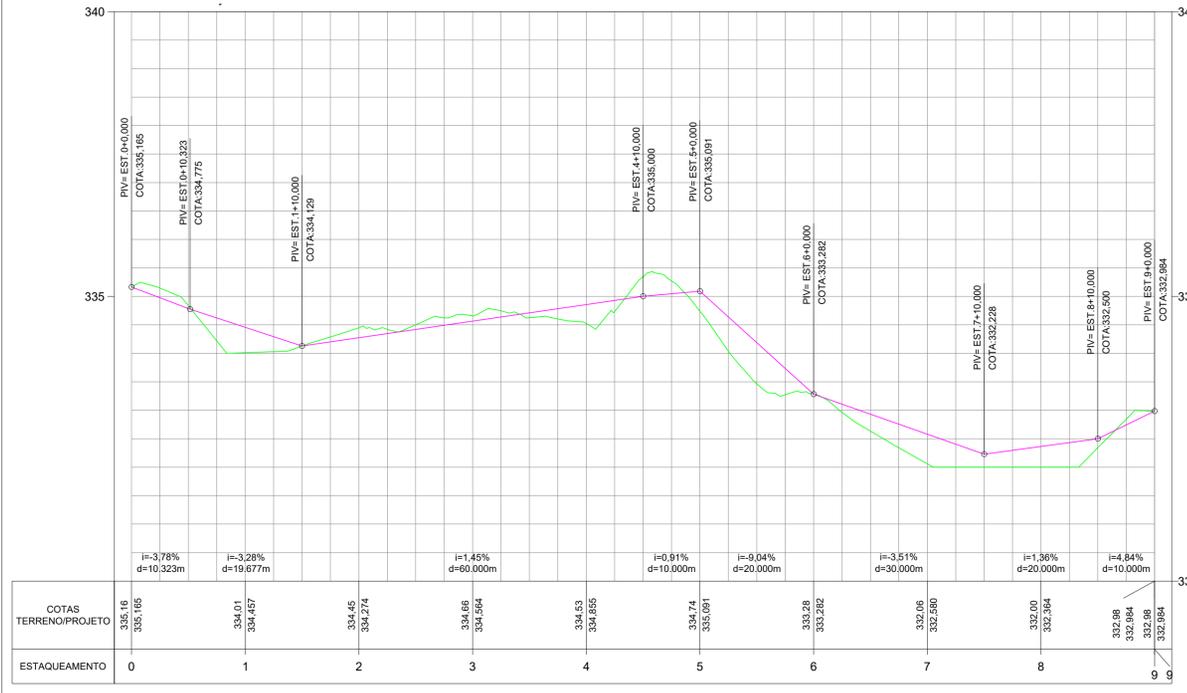


Município de Riachão do Bacamarte/PB
CNPJ 01.612.343/0001-70

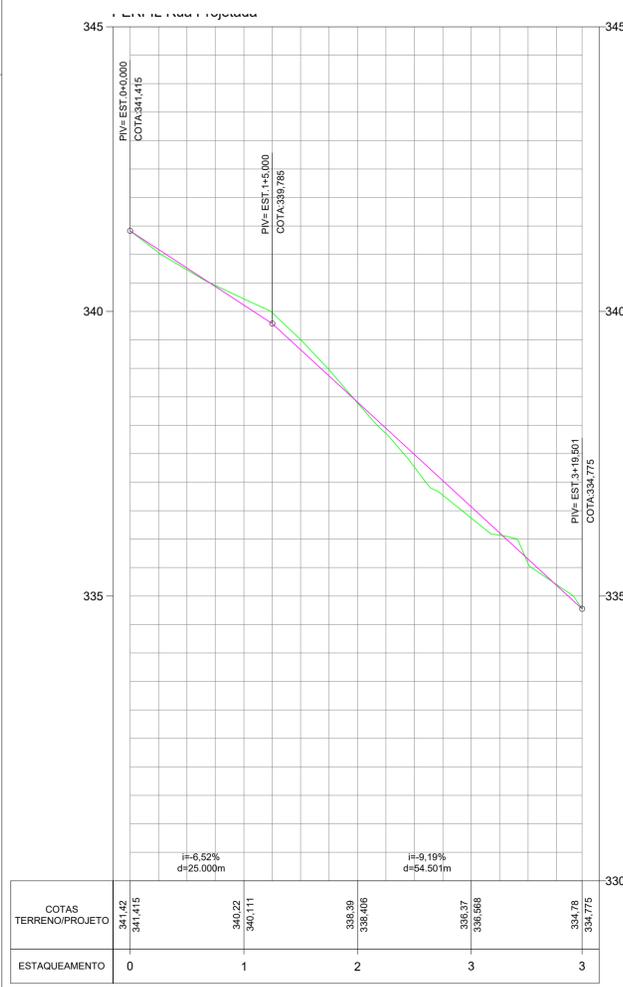
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
PLANTA PLANIALTIMÉTRICA

PAV

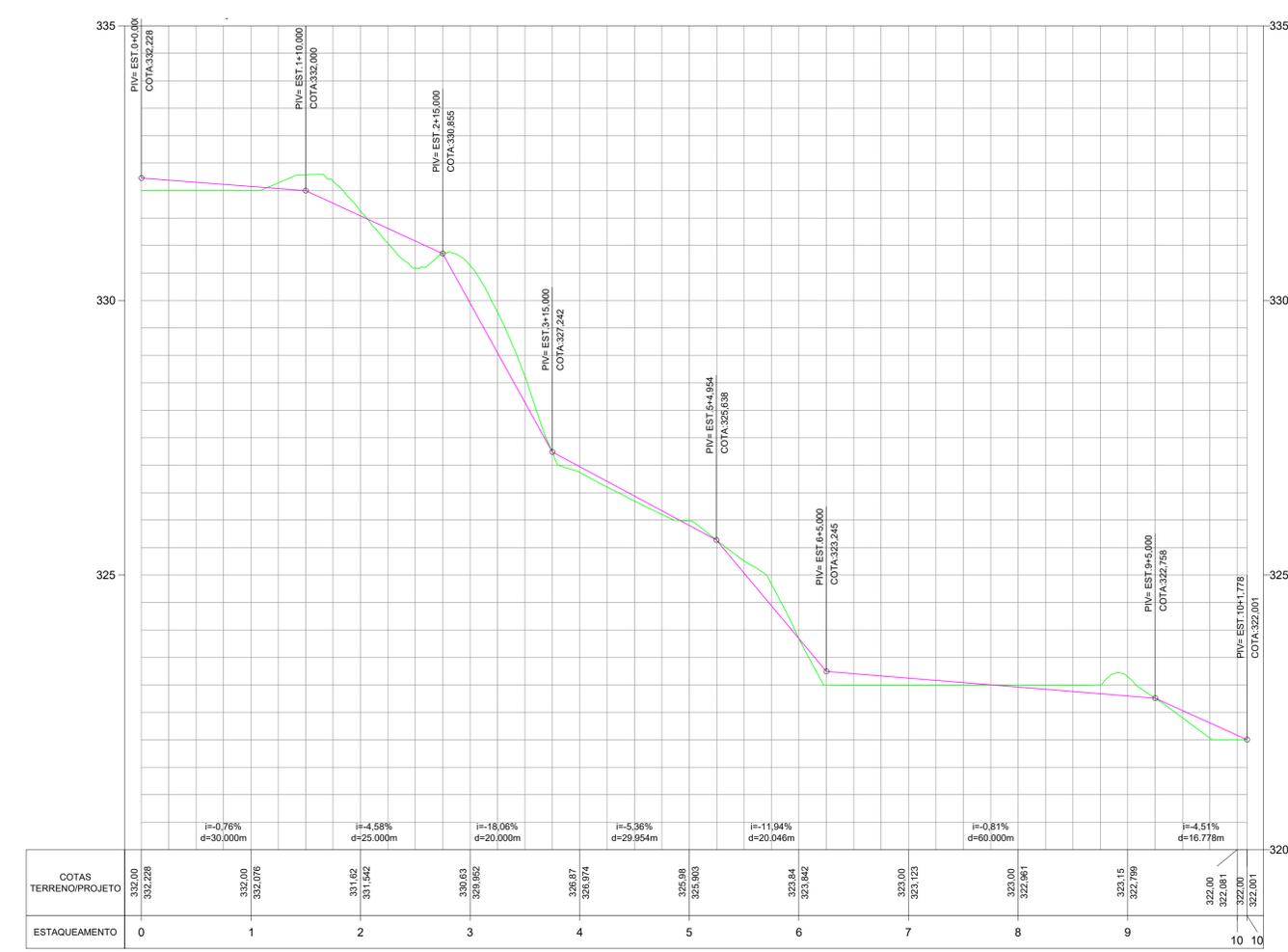
FORMATO A1(841X594) DATA 15/04/2021 PRANCHA 01/03



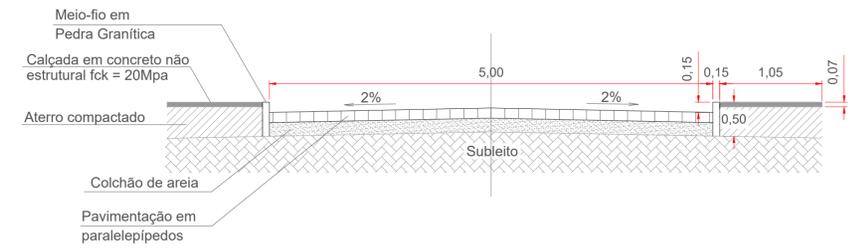
2 PERFIL LONTITUDINAL - RUA PROJETADA 02
PAVIMENTAÇÃO



1 PERFIL LONTITUDINAL - RUA PROJETADA 01
PAVIMENTAÇÃO



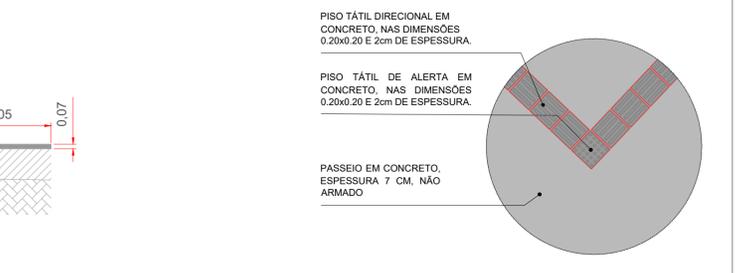
3 PERFIL LONTITUDINAL - RUA PROJETADA 03
PAVIMENTAÇÃO



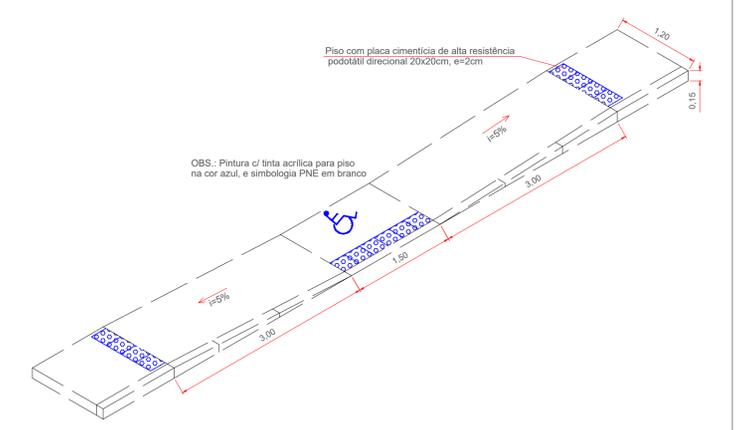
5 SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO
PAVIMENTAÇÃO ESCALA 1/50



4 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE VIA E SINALIZAÇÃO VERTICAL "PARE"
PAVIMENTAÇÃO ESCALA 1/50



7 ROTA ACESSÍVEL
PAVIMENTAÇÃO ESCALA 1/25



6 RAMPA DE ACESSIBILIDADE (L=1,20M)
PAVIMENTAÇÃO ESCALA 1/50

Legenda

- Rota Acessível
- Sentido do Fluxo das Águas Pluviais
- RA Rampa de Acessibilidade
- Greide
- Terreno Natural

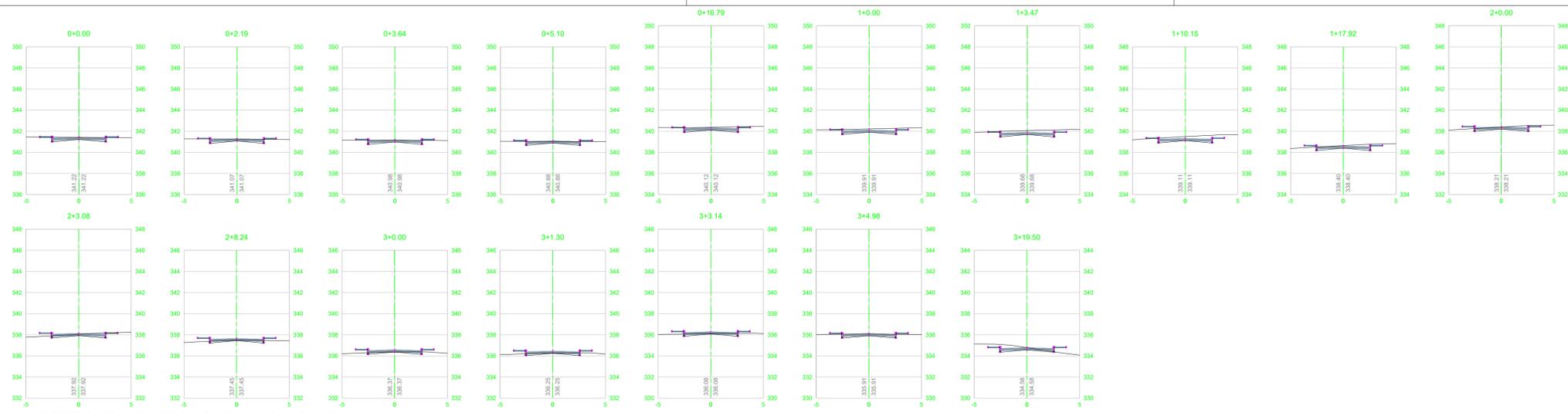
MUNICÍPIO - UF: RIACHÃO DO BACAMARTE/PB
 PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE RIACHÃO DO BACAMARTE /PB
 ENDEREÇO: RUA SENADOR CABRAL, 397 - CENTRO - RIACHÃO DO BACAMARTE/PB

 JOSÉ DE ARIMATEIA DA SILVA - PREFEITO CONSTITUCIONAL

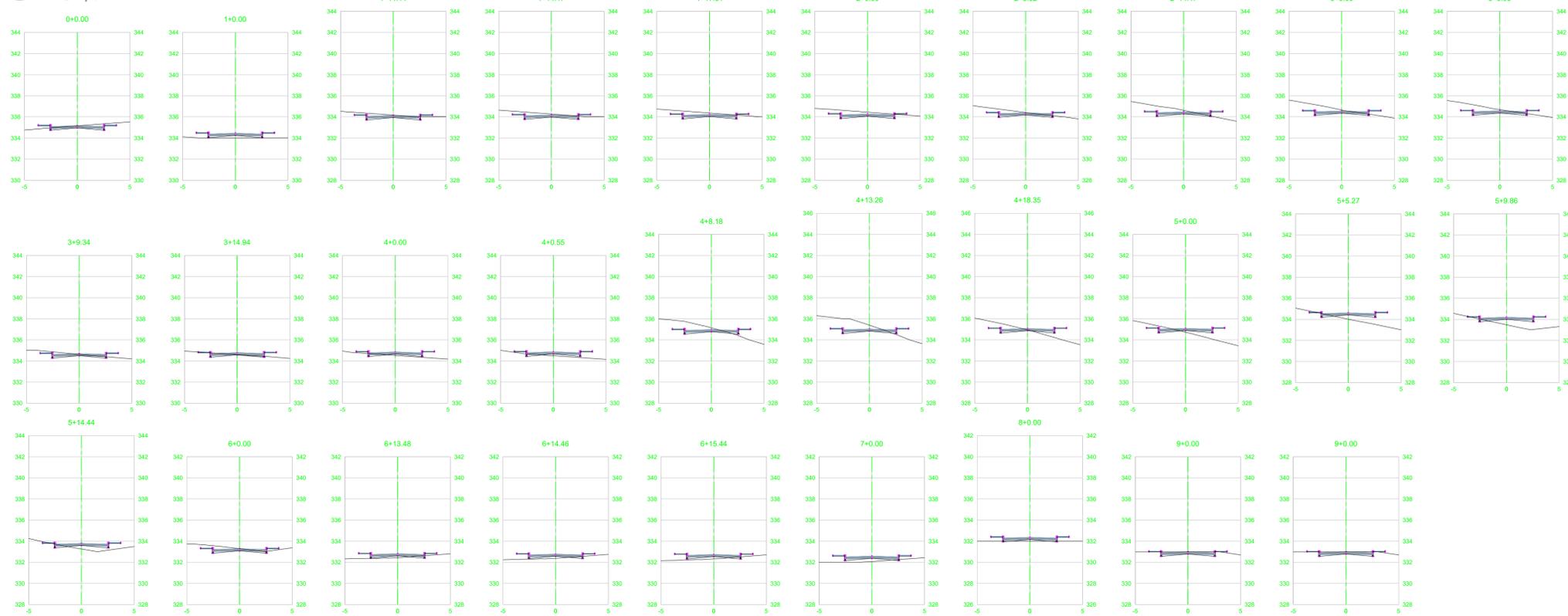
 FABRÍCIO DE MEDEIROS MARQUES - ENGENHEIRO CIVIL CREA Nº 160774656-5

PAVIMENTAÇÃO - CR 1069651-85 2019 (893525)

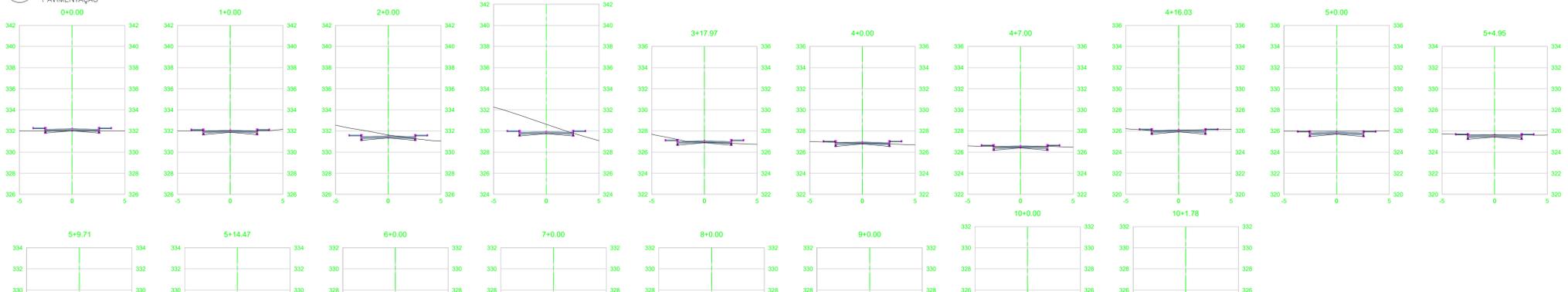
<p>Município de Riachão do BacamarTE/PB CNPJ 01.612.343/0001-70</p>	PERFIS LONGITUDINAIS DETALHAMENTOS	PAV
	FORMATO A1(841X594)	



1 PERFIS TRANSVERSAIS - RUA PROJETADA 01



2 PERFIS TRANSVERSAIS - RUA PROJETADA 02



3 PERFIS TRANSVERSAIS - RUA PROJETADA 03

Legenda

- Rota Acessível
- Sentido do Fluxo das Águas Pluviais
- RA Rampa de Acessibilidade
- Greide
- Terreno Natural

MUNICÍPIO - UF: RIACHÃO DO BACAMARTE/PB
 PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE RIACHÃO DO BACAMARTE /PB
 ENDEREÇO: RUA SENADOR CABRAL, 397 - CENTRO - RIACHÃO DO BACAMARTE/PB
 JOSÉ DE ARIMATEIA DA SILVA - PREFEITO CONSTITUCIONAL
 FABRÍCIO DE MEDEIROS MARQUES - ENGENHEIRO CIVIL CREA Nº 160774656-5

PAVIMENTAÇÃO - CR 1069651-85 2019 (893525)

	PERFIS TRANSVERSAIS		PAV
	Município de Riachão do Bacamarte/PB CNPJ 01.612.343/0001-70	FORMATO A1(841X594)	
		FRANCHA	03/03

PRODUZIDO POR UMA VERSAO DO AUTODESK PARA ESTUDANTES

PRODUZIDO POR UMA VERSAO DO AUTODESK PARA ESTUDANTES



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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20210366259

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

FABRÍCIO DE MEDEIROS MARQUES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1607746565**

Registro: **PRO4011114/09 PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE RIACHÃO DO BACAMARTE**

CPF/CNPJ: **01.612.343/0001-70**

RUA SENADOR CABRAL

Nº: **397**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **RIACHÃO DO BACAMARTE**

UF: **PB**

CEP: **58382000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS

Nº: **S/N**

Complemento: **COMUNIDADE SERRA RAJADA**

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **RIACHÃO DO BACAMARTE**

UF: **PB**

CEP: **58382000**

Data de Início: **05/04/2021**

Previsão de término: **20/05/2021**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE RIACHÃO DO BACAMARTE**

CPF/CNPJ: **01.612.343/0001-70**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS	2.448,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	2.448,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > ARQUITETURA PAISAGÍSTICA > #0852 - ACESSOS E PASSEIOS	2.448,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS	2.448,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	2.448,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > ARQUITETURA PAISAGÍSTICA > #0852 - ACESSOS E PASSEIOS	2.448,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS	2.448,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	2.448,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > ARQUITETURA PAISAGÍSTICA > #0852 - ACESSOS E PASSEIOS	2.448,00	m²

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

5. Observações

Projeto, Orçamento e Especificações técnicas para Construção de Pavimentação em Paralelepípedos, Passeios públicos e Sinalização Viária no município de Riachão do Bacamarte/PB. Conforme contrato de repasse nº: 1069651-85/2019 (893525).

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE





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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20210366259

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FABRÍCIO DE MEDEIROS MARQUES - CPF: 058.631.464-43

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

MUNICÍPIO DE RIACHÃO DO BACAMARTE - CNPJ: 01.612.343/0001-70

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **07/04/2021** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **3283401**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Z5wzB
 Impresso em: 07/04/2021 às 12:12:25 por: , ip: 179.183.189.118

