



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° CC 00001/2023

LICITAÇÃO N°. 00001/2023

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA

TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM

LEGISLAÇÃO: LEI 8.666/1993

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

AV. PRESIDENTE JOÃO PESSOA, 47 - CENTRO - MOGEIRO - PB.

CEP: 58375-000 - E-mail: licitacaomogeiro@uol.com.br/compras.cotacoes@outlook.com.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 08.866.501/0001-67, doravante **denominado simplesmente ORC**, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através da Comissão Permanente de Licitação, doravante denominada simplesmente Comissão, as 08:30 horas do dia 03 de Abril de 2024 no endereço acima indicado, licitação na modalidade Concorrência n°. 00001/2023, tipo menor preço, e sob o regime de empreitada integral; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal n° 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar n° 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta para: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, PAVIMENTAÇÃO E PASSAGEM MOLHADA NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO - PB, CONFORME PLANILHA.**

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto da presente licitação: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, PAVIMENTAÇÃO E PASSAGEM MOLHADA NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO - PB, CONFORME PLANILHA.**

1.2.As especificações do objeto ora licitado, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste Instrumento.

1.3.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica - **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, PAVIMENTAÇÃO E PASSAGEM MOLHADA NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO - PB, CONFORME PLANILHA** -, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

1.4.Salienta-se que na referida contratação, não será concedido o tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos das disposições contidas no Art. 47, da Lei Complementar n° 123/2006, por não enquadrar-se nas hipóteses dos incisos I e III, do Art. 48, como também, não ser oportuno aplicar a exigência facultada no inciso II, do mesmo artigo, visto estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas no inciso III, do Art. 49, todos do referido diploma legal. Fica, no entanto, assegurado a ME e EPP o tratamento diferenciado e simplificado previsto nos demais Artigos do Capítulo V, Seção I, da Lei n°. 123/06.

2.0.DO LOCAL E DATA E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

2.1.Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação e a proposta de preços para execução do objeto desta licitação, deverão ser entregues à Comissão até as 08:30 horas do dia 03 de Abril de 2024, no endereço constante do preâmbulo deste instrumento. Neste mesmo local, data e horário será realizada a sessão pública para abertura dos referidos envelopes.

2.2.Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas. E-mail: licitacaomogeiro@uol.com.br/compras.cotacoes@outlook.com.

2.3.Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o ato convocatório deste certame por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e legislação pertinente, devendo protocolar o pedido, por escrito e dirigida a Comissão, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação.

2.4.Caberá à Comissão, auxiliada pelos setores responsáveis pela elaboração deste ato convocatório e seus anexos, julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, considerados da data em que foi devidamente recebido o pedido.

2.5. Decairá do direito de impugnar os termos do ato convocatório deste certame perante a administração o licitante que não o fizer, por escrito e dirigida a Comissão, até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.6. A respectiva impugnação poderá ser apresentada da seguinte forma:

2.6.1. Pelo e-mail: licitacaomogeiro@uol.com.br/compras.cotacoes@outlook.com;

2.6.2. Protocolizando o original, nos horários de expediente acima indicados, exclusivamente no seguinte endereço: Av. Presidente João Pessoa, 47 - Centro - Mogeiro - PB; e

2.6.3. Remetida via postal - com Aviso de Recebimento AR - ao endereço constante do preâmbulo deste Edital, aos cuidados do Presidente da Comissão - Flaviano Clebson Araújo. Não sendo rigorosamente observadas as exigências deste subitem, a impugnação não será conhecida.

3.0. DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1. Aos participantes, serão fornecidos os seguintes elementos:

3.1.1. ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2. ANEXO II - MODELOS DE DECLARAÇÕES;

3.1.3. ANEXO III - MODELO DO TERMO DE RENÚNCIA;

3.1.4. ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO;

3.1.5. ANEXO V - PLANILHAS;

3.2. A obtenção do Edital poderá ser feita da seguinte forma:

3.2.1. Junto à Comissão: gratuitamente;

3.2.2. Pelos endereços eletrônicos:

3.2.2.1. www.mogeiro.pb.gov.br/licitacoes; e

3.2.2.2. www.tce.pb.gov.br.

4.0. DO SUPORTE LEGAL

4.1. Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste instrumento, independente de transcrição.

5.0. DO PRAZO E DOTAÇÃO

5.1.0. prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nos casos previstos pela Lei 8.666/93, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:

Início: Imediato;

Conclusão: 180 (cento e oitenta) dias.

5.2.0. prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 180 (cento e oitenta) dias, considerado a data de sua assinatura.

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

Recursos Próprios do Município de Mogeiro: N° / ANO DA PROPOSTA: 025526/2021 LEI MUNICIPAL 409/2023 02.080-SEC.DE INDUST. COMERCIO E INFRA ESTRUTURA 02080.15.451.1027.1089 - CONSTRUCAO E REFORMA DE GALERIA PLUVIAIS E BUEIROS 02080.15.451.1027.1108 - CONST. E RECUP. DE CALÇ. MEIO FIO E LINHA D AGUA 02080.15.451.1029.1110 - CONSTRUÇÃO DE MATA BURROSE PASSAGENS MOLHADAS 02080.15.452.2009.2073 - MANUTENCAO ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS DA SEINFRA 3.3.90.39.00.00 OUTROS SERV.DE TERC.PESSOA JURIDICA 500 749 750 4.4.90.51.00.00 OBRAS E INSTALACOES 500 700 701

6.0. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Poderão participar deste certame, os licitantes que comprovem o atendimento de todos os requisitos estabelecidos neste instrumento convocatório. Os proponentes deverão entregar a Comissão dois envelopes fechados indicando, respectivamente, DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA DE PREÇOS, devidamente identificados nos termos definidos neste instrumento convocatório.

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

6.3. Não poderão participar os interessados que se encontrem sob o regime falimentar, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou que estejam cumprindo a sanção de suspensão do direito de licitar e contratar com o ORC.

6.4. Os licitantes que desejarem enviar seus envelopes Documentação e Proposta de Preços via postal - com Aviso de Recebimento AR -, deverão remetê-los em tempo hábil ao endereço constante do preâmbulo deste instrumento, aos cuidados do Presidente da Comissão - Flaviano Clebson Araújo. Não sendo rigorosamente observadas as exigências deste item, os respectivos envelopes não serão aceitos e o licitante, portanto, desconsiderado para efeito de participação no certame.

6.5. Quando observada a ocorrência da entrega apenas dos envelopes junto a Comissão, sem a permanência de representante credenciado na respectiva sessão pública, é facultado ao licitante, não sendo condição para sua habilitação, a inclusão no envelope Documentação, da declaração expressa de renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo correspondente relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame, previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, conforme modelo - Anexo III.

6.6. É vedada à participação em consórcio.

6.7. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS: O licitante deverá atender aos requisitos abaixo e os respectivos comprovantes, obrigatoriamente, integrarão os elementos do envelope DOCUMENTAÇÃO:

6.7.1. Comprovação de capital integralizado relativamente à data da apresentação da proposta, com valor igual ou superior a R\$ 989.158,00, feita através da apresentação de certidão

simplificada emitida pela junta comercial da sede da empresa ou equivalente, na forma da legislação pertinente.

6.7.2.Comprovação de que o licitante tem pleno conhecimento das condições relativas a natureza da obra ou serviços a serem executados, feita através de declaração formal assinada pelo seu responsável técnico, contendo a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARAMOS sob as penalidades da lei, que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Concorrência n° 00001/2023, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizaremos para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a Prefeitura Municipal de Mogeiro - PB" ◀.

6.7.2.1.No caso do licitante desejar realizar uma visita ao local da obra ou serviços com o acompanhamento de um responsável do ORC, deverá comunicar previamente a Comissão com a devida antecedência, observado o prazo máximo para realização da referida visita, necessária para que seja feito o agendamento junto ao setor competente do órgão.

6.7.3.Comprovação de capacidade técnico-profissional, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado **em nome do Responsável Técnico** designado pelo licitante, devidamente registrado junto a entidade profissional competente, demonstrando a execução de serviços com características semelhantes à parcela mais relevante do objeto da presente licitação, abaixo discriminada. O referido atestado só será aceito se acompanhado da correspondente Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo conselho regional de fiscalização profissional competente e da comprovação de que o referido Responsável Técnico designado pertence ao quadro da empresa ou dele fará parte caso seja vencedora do presente certame. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado; b) instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado no registro público, nos termos do Art. 221, da Lei Federal n° 10.406, de 10 de janeiro de 2002; c) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a:

ITEM	DESCRIÇÃO
01	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO
02	MEIO FIO
03	PEDRA-ARGAMASSADA

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

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE MÍNIMA	% SOBRE O TOTAL
01	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO	m ²	5.531	30%
02	MEIO FIO	m	1.932,86	30%
03	PEDRA-ARGAMASSADA	m ³	595,93	30%

7.0.DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

7.1.0 licitante deverá se apresentar, para credenciamento junto a Comissão, quando for o caso, através de um representante, com os documentos que o credenciam a participar deste procedimento licitatório. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir nas fases do certame na forma prevista neste instrumento, podendo ser substituído posteriormente por outro devidamente credenciado.

7.2.Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

7.2.1.Tratando-se do representante legal: o instrumento constitutivo da empresa na forma da Lei, quando for o caso, devidamente registrado no órgão competente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

7.2.2.Tratando-se de procurador: a procuração por instrumento público ou particular da qual constem os necessários poderes para firmar declarações, desistir ou apresentar as razões de recurso e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame; acompanhada do correspondente instrumento de constituição da empresa, quando for o caso, que comprove os poderes do mandante para a outorga. Na hipótese de procuração seja particular **deverá ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário.**

7.2.3.0 representante legal e o procurador deverão identificar-se apresentando documento oficial que contenha foto.

7.3.Estes documentos deverão ser entregues a Comissão - antes do início da sessão pública - em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou membro da Comissão.

7.3.1.Caso a procuração ou carta de credenciamento seja apresentada com assinatura digital, deverá indicar chave, código ou QR Code para validação, que será realizada por qualquer membro da Comissão Permanente de Licitação mediante consulta.

7.3.2.0 documento que não indicar os meios de validação citados anteriormente poderá ser encaminhado para o endereço eletrônico da Comissão, [licitacaomogeiro@uol.com.br/compras.cotacoes@outlook.com](mailto:licitacaomogeiro@uol.com.br), para que esta proceda com sua validação junto à entidade certificadora responsável pela emissão.

7.3.3.0 credenciamento estará condicionado à validação do documento apresentado, nos termos supradescritos, não sendo possível, haverá aplicação dos efeitos previstos no Item 7.4

7.4.A não apresentação ou ainda a incorreção insanável de qualquer dos documentos de credenciamento impedirá a participação ativa do representante do licitante no presente certame. Esta ocorrência não inabilitará sumariamente o concorrente, apenas perderá o direito a manifestar-se nas correspondentes fases do processo licitatório. Para tanto, a Comissão receberá regularmente do referido concorrente seus envelopes, declarações e outros elementos necessários à participação no certame, desde que apresentados na forma definida neste instrumento.

7.5.No momento de abertura da sessão pública, cada licitante, por intermédio do seu representante devidamente credenciado apresentará, em separado de qualquer dos envelopes, a seguinte documentação:

7.5.1.Declaração de Elaboração Independente de Proposta - Anexo II.
7.6.Quando os envelopes Documentação e Proposta de Preços forem enviados via postal, a declaração indicada no item 7.5.1 deverá ser apresentada dentro do envelope Documentação.

8.0.DA HABILITAÇÃO

8.1.Os documentos necessários à habilitação dos licitantes, deverão ser apresentados em 01 (uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO
DOCUMENTAÇÃO - CONCORRÊNCIA N°. 00001/2023
NOME PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO deverá conter os seguintes elementos:

8.2.PESSOA JURÍDICA:

8.2.1.Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ.

8.2.2.Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo à sede do licitante.

8.2.3.Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício. 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. Registro comercial, no caso de empresa individual. Estas exigências não se aplicam ao licitante que, quando da etapa de credenciamento no certame, já tenha apresentado de forma regular nos termos do presente instrumento convocatório, a referida documentação solicitada neste subitem.

8.2.4.Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, com indicação das páginas correspondentes do livro diário em que o mesmo se encontra, bem como apresentação dos competentes termos de abertura e encerramento, assinados por profissional habilitado e devidamente registrados na junta comercial competente, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. Tratando-se de empresa constituída há menos de um ano, ou aquela que ainda não tenha realizado o fechamento do seu primeiro ano de existência no prazo legal, poderá apresentar o Balaço de Abertura assinado por profissional habilitado e devidamente registrado na junta comercial competente.

8.2.5.Regularidade para com a Fazenda Federal - Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

8.2.6.Certidões negativas das Fazendas Estadual e Municipal da sede do licitante, ou outro equivalente, na forma da lei.

8.2.7.Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, apresentando o respectivo Certificado de Regularidade fornecida pela Caixa Econômica Federal.

8.2.8.Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas 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.

8.2.9.Declaração do licitante: de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93; de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito à participação na licitação; de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade e de submeter-se a todas as cláusulas e condições do presente instrumento convocatório, conforme modelo - Anexo II.

8.2.10.Termo de Renúncia, caso o participante envie apenas seus envelopes, sem representante credenciado e desejar renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo respectivo relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame licitatório, conforme modelo - Anexo III.

8.2.11.Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas.

8.2.12.Registro ou inscrição, em compatibilidade com o objeto do presente certame, do licitante e seus responsáveis técnicos, quando for o caso, frente ao conselho regional de fiscalização profissional competente, da região da sede do licitante.

8.3.Documentação específica:

8.3.1.Comprovação de capital social mínimo integralizado - item 6.7.1.

8.3.2.Comprovação de pleno conhecimento das condições da obra ou serviços - item 6.7.2.

8.3.3.Comprovação de capacidade técnico-profissional - item 6.7.3.

8.3.4.Comprovação de capacidade técnico-operacional - item 6.7.4.

8.3.5.Comprovação de que o licitante se enquadra nos termos do Art. 3º da Lei 123/06, se for o caso, sendo considerado microempresa ou empresa de pequeno porte e recebendo, portanto, tratamento diferenciado e simplificando na forma definida pela legislação vigente. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) declaração expressa, formalmente assinada pelo profissional da área contábil, devidamente registrado no Conselho Profissional da sede

do licitante ou equivalente, na forma da legislação pertinente. A ausência da referida declaração ou certidão simplificada, apenas neste caso para comprovação do enquadramento na forma da legislação vigente, não é suficiente motivo para a inabilitação do licitante, apenas perderá, durante o presente certame, o direito ao tratamento diferenciado e simplificado dispensado a ME ou EPP, previstos na Lei 123/06:

8.3.5.1.A Comissão poderá promover diligência, na forma do Art. 43, § 3º, da Lei 8.666/93, destinada a esclarecer se o licitante é, de fato e de direito, considerado microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.4.Os documentos de Habilitação deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por um índice correspondente, podendo ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, membro da Comissão ou publicação em órgão da imprensa oficial, quando for o caso. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas, dentro do prazo de validade, e encerrados em envelope devidamente lacrado e indevassável. Por ser apenas uma formalidade que visa facilitar os trabalhos, a ausência do referido índice não inabilitará o licitante.

8.5.A falta de qualquer documento exigido, o seu vencimento, a ausência das cópias devidamente autenticadas ou das vias originais para autenticação pela Comissão ou da publicação em órgão na imprensa oficial, a apresentação de documentos de habilitação fora do envelope específico, tornará o respectivo licitante inabilitado. Quando o documento for obtido via Internet sua legalidade será comprovada nos endereços eletrônicos correspondentes. Poderá ser utilizada, a critério da Comissão, a documentação cadastral de fornecedor, constante dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelo licitante, quando for o caso.

9.0.DA PROPOSTA

9.1.A proposta deverá ser apresentada em 01(uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO
 PROPOSTA DE PREÇOS - CONCORRÊNCIA N°. 00001/2023
 NOME DO PROPONENTE
 ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter os seguintes elementos:

9.2.Proposta elaborada em consonância com o respectivo projeto e as especificações constantes deste instrumento e seus elementos - Anexo I -, em papel timbrado da empresa, quando for o caso, assinada por seu representante legal, contendo no correspondente item cotado: discriminação, quantidade e valores unitário e total expressos em algarismos, acompanhada de:

9.2.1.Planilha de quantitativos e preços;

9.2.2.Cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução dos serviços; e

9.2.3.Composição de Custos Unitários contendo, inclusive, o detalhamento da composição e da taxa de Bonificação ou Benefício de Despesas Indiretas - BDI e dos respectivos percentuais praticados, bem como o detalhamento dos encargos sociais.

9.3.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais. Indicação em contrário está sujeita a correção observando-se os seguintes critérios:

9.3.1.Falta de dígitos: serão acrescentados zeros;

9.3.2.Excesso de dígitos: sendo o primeiro dígito excedente menor que 5, todo o excesso será suprimido, caso contrário haverá o arredondamento do dígito anterior para mais e os demais itens excedentes suprimidos.

9.4.A Planilha de quantitativos e preços, o Cronograma físico-financeiro e a Composição de Custos Unitários, deverão ser assinadas por Responsável Técnico da empresa. Propostas que apresentem o mesmo Responsável Técnico serão desclassificadas.

9.5.A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa e em moeda nacional, elaborada com clareza, sem alternativas, rasuras, emendas e/ou entrelinhas. Suas folhas rubricadas e a última datada e assinada pelo responsável, com indicação: do valor total da proposta em algarismos, dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento, da sua validade que não poderá ser inferior a 60 dias, e outras informações e observações pertinentes que o licitante julgar necessárias.

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

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

9.8.No caso de alteração necessária da proposta feita pela Comissão, decorrente exclusivamente de incorreções na unidade de medida utilizada, observada a devida proporcionalidade, bem como na multiplicação e/ou soma de valores, prevalecerá o valor corrigido.

9.9.A não indicação na proposta dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento ou de sua validade, ficará subentendido que o licitante aceitou integralmente as disposições do ato convocatório e, portanto, serão consideradas as determinações nele contidas para as referidas exigências não sendo suficiente motivo para a desclassificação da proposta.

9.10.É facultado ao licitante, apresentar a proposta no próprio modelo fornecido pelo ORC, desde que esteja devidamente preenchido.

9.11.Será desclassificada a proposta que deixar de atender as disposições deste instrumento.

10.0.DO CRITÉRIO PARA JULGAMENTO

- 10.1.Será declarado vencedor deste certame o licitante que, atendidas todas as exigências do presente instrumento, apresentar proposta com menor valor global no correspondente item cotado, relacionado no Anexo I - Termo de Referência -, na coluna código.
- 10.2.Havendo igualdade de valores entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto nos Arts. 44 e 45 da Lei Complementar 123/06 e no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, a classificação se fará através de sorteio.
- 10.3.Na presente licitação será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.
- 10.4.Para efeito do disposto neste instrumento, entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.
- 10.5.Ocorrendo a situação de empate conforme acima definida, proceder-se-á da seguinte forma:
- 10.5.1.A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;
- 10.5.2.Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item anterior, serão convocadas as demais remanescentes que por ventura se enquadrem na situação de empate acima definida, na ordem de classificação, para exercício do mesmo direito;
- 10.5.3.No caso de equivalência de valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido como situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 10.6.Na hipótese de não-contratação nos termos acima previstos, em que foi observada a situação de empate e assegurado o tratamento diferenciado a microempresa e empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- 10.7.A situação de empate, na forma acima definida, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

11.0.DA ORDEM DOS TRABALHOS

- 11.1.Para o recebimento dos envelopes e início dos trabalhos será observada uma tolerância de 10 (dez) minutos após o horário fixado. Encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, nenhum outro será aceito.
- 11.2.Declarada aberta à sessão pública pelo Presidente, será efetuado o devido credenciamento dos interessados. Somente participará ativamente da reunião um representante de cada licitante, podendo, no entanto, ser assistida por qualquer pessoa que se interessar.
- 11.3.O não comparecimento do representante de qualquer dos licitantes não impedirá a efetivação da reunião, sendo que, a simples participação neste certame implica na total aceitação de todas as condições estabelecidas neste Instrumento Convocatório e seus anexos.
- 11.4.Em nenhuma hipótese será concedido prazo para a apresentação de documentação e/ou substituição dos envelopes ou de qualquer elemento exigido e não apresentado na reunião destinada à habilitação.
- 11.5.A Comissão receberá de cada representante os envelopes Documentação e Proposta de Preços, e rubricará juntamente com os participantes os fechos do segundo.
- 11.6.Posteriormente abrirá os envelopes Documentação, rubricará o seu conteúdo e solicitará dos licitantes que examinem a documentação neles contidas. Quaisquer impugnações levantadas deverão ser comunicadas a Comissão, que as consignará na Ata de reunião.
- 11.7.Prosseguindo os trabalhos, a Comissão analisará os documentos e as impugnações porventura formuladas pelos licitantes, dando-lhes ciência, em seguida, do resultado da Fase de Habilitação. Entretanto, se assim julgar necessário, poderá divulgar o resultado numa nova reunião, registrando-se na Ata, ou mediante publicação na imprensa oficial ou ainda emitindo aviso por escrito, observada, nestes casos, a devida antecedência necessária - não inferior a 48 (quarenta e oito) horas.
- 11.8.Ocorrendo à desistência expressa dos licitantes ao direito de recorrer na Fase de Habilitação, conforme previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, na mesma sessão poderá haver a abertura dos envelopes Propostas, caso contrário será marcada nova data, com observância ao prazo recursal estabelecido na legislação pertinente.
- 11.9.O envelope Proposta de Preços, devidamente fechado e lacrado, será devolvido ao licitante inabilitado, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.
- 11.10.Encerrada a Fase de Habilitação e observados os ditames deste instrumento, a Comissão procederá então à abertura dos envelopes Proposta de Preços dos proponentes declarados habilitados, rubricará o seu conteúdo e facultará o exame da documentação neles contidas a todos os participantes, os quais poderão efetuar impugnações, devidamente consignadas na Ata de reunião, quando for o caso.
- 11.11.A Comissão examinará os elementos apresentados, as observações eventualmente apontadas, declarando, em seguida, vencedor o licitante que, atendidas as exigências e considerados os critérios definidos neste instrumento, apresentar proposta mais vantajosa para o ORC.
- 11.12.Da reunião lavrar-se-á Ata circunstanciada, na qual serão registradas todas as ocorrências e que, ao final, será assinada pela Comissão e licitantes presentes.
- 11.13.Em decorrência da Lei Complementar 123/06, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, observando-se o seguinte procedimento:
- 11.13.1.As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de Habilitação e integrantes do envelope Documentação, mesmo que esta apresente alguma restrição;
- 11.13.2.Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que

o licitante for declarado vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério do ORC, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão das eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

11.13.3.A não-regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81, da Lei 8.666/93, sendo facultado ao ORC convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

11.14.Os documentos apresentados pelos licitantes no Credenciamento e os elementos constantes dos envelopes Documentação e Proposta de Preços que forem abertos, serão retidos pela Comissão e anexados aos autos do processo. No mesmo contexto, o envelope Proposta de Preços, ainda lacrado, do licitante inabilitado que não for retirado por seu representante legal no prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos da data de homologação do presente certame, será sumariamente destruído.

12.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

12.1.Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

12.1.1.Superior ao estimado pelo ORC, o item será desconsiderado; ou

12.1.2.Com indícios que conduzam a uma presunção relativa de inexequibilidade, pelo critério definido no Art. 48, II, § 1º, da Lei 8.666/93, em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços, conforme parâmetros do mesmo Art. 48, II, sob pena de desconsideração do item.

12.2.Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

12.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, está devidamente informado neste instrumento convocatório - Anexo I.

13.0.DOS RECURSOS

13.1.Dos atos decorrentes deste procedimento licitatório, caberão recursos nos termos do Art. 109 da Lei Federal n.º 8.666/93.

13.2.O recurso será dirigido à autoridade superior do ORC, por intermédio da Comissão, devendo ser protocolizado o original, nos horários normais de expediente das 08:00 as 12:00 horas, exclusivamente no seguinte endereço: Av. Presidente João Pessoa, 47 - Centro - Mogeiro - PB.

14.0.DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

14.1.Concluído o julgamento das propostas apresentadas, a Comissão emitirá relatório conclusivo dos trabalhos desenvolvidos no certame, remetendo-o a autoridade superior do ORC, juntamente com os elementos constitutivos do processo, necessários à Homologação e Adjudicação da respectiva licitação, quando for o caso.

14.2.A autoridade superior poderá, no entanto, tendo em vista sempre a defesa dos interesses do ORC, discordar e deixar de homologar, total ou parcialmente, o resultado apresentado pela Comissão, revogar ou considerar nula a Licitação, desde que apresente a devida fundamentação exigida pela legislação vigente, resguardados os direitos dos licitantes.

15.0.DO CONTRATO

15.1.Após a homologação pela Autoridade Superior do ORC, o licitante vencedor será notificado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, assinar o respectivo contrato, quando for o caso, elaborado em conformidade com as modalidades permitidas pela Lei Federal n.º 8.666/93, podendo o mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela referida norma.

15.2.Não atendendo à convocação para assinar o contrato, e ocorrendo esta dentro do prazo de validade de sua proposta, o licitante perderá todos os direitos que porventura tenha obtido como vencedor da licitação.

15.3.É permitido ao ORC, no caso do licitante vencedor não comparecer para assinatura do contrato no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições do licitante vencedor, inclusive quanto ao preço, ou revogar a presente licitação.

15.4.O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Arts. 77, 78 e 79, todos da Lei 8.666/93; e executado sob o regime de empreitada integral.

15.5.O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

15.6.A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do Contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

15.7.Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI especificada no orçamento base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento base e o valor global do contrato obtido no certame, com

vistas a garantir o equilíbrio econômico financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo Contratado.

16.0.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1.A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a - advertência; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f - simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

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

16.3.Após a aplicação de quaisquer das penalidades previstas, realizar-se-á comunicação escrita ao Contratado, e publicado na imprensa oficial, excluídas as penalidades de advertência e multa de mora quando for o caso, constando o fundamento legal da punição, informando ainda que o fato será registrado e publicado no cadastro correspondente.

17.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1.Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo ORC obedecerão, conforme o caso, à disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

18.0.DO PAGAMENTO

18.1.O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

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

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

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

19.0.DO REAJUSTAMENTO

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

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

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

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

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

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

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

19.8.O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

20.0.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 20.1. Não será devida aos proponentes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao certame, qualquer tipo de indenização.
- 20.2. Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de uma Licitante.
- 20.3. A presente licitação somente poderá vir a ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.
- 20.4. Caso as datas previstas para a realização dos eventos da presente licitação sejam declaradas feriado e não havendo ratificação da convocação, ficam transferidos automaticamente para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora anteriormente previstos.
- 20.5. O ORC por conveniência administrativa ou técnica, se reserva no direito de paralisar a qualquer tempo a execução da contratação, cientificando devidamente o Contratado.
- 20.6. Decairá do direito de impugnar perante o ORC nos termos do presente instrumento, aquele que, tendo-o aceitado sem objeção, venha a apresentar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram hipótese em que tal comunicado não terá efeito de recurso.
- 20.7. Nos valores apresentados pelos licitantes, já deverão estar incluídos os custos com aquisição de material, mão-de-obra utilizada, impostos, encargos, fretes e outros que venham a incidir sobre os respectivos preços.
- 20.8. As dúvidas surgidas após a apresentação das propostas e os casos omissos neste instrumento, ficarão única e exclusivamente sujeitos a interpretação da Comissão, sendo facultada a mesma ou a autoridade superior do ORC, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
- 20.9. Para dirimir controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Comarca de Itabaiana.

Mogeirol - PB, 15 de Fevereiro de 2024.

FLAVIANO CLEBSON ARAÚJO
Presidente da Comissão



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO I - CONCORRÊNCIA N° 00001/2023

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto desta licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, PAVIMENTAÇÃO E PASSAGEM MOLHADA NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO - PB, CONFORME PLANILHA.

2.0.JUSTIFICATIVA

2.1.Considerando as necessidades do ORC, tem o presente termo a finalidade de definir, técnica e adequadamente, os procedimentos necessários para viabilizar a contratação em tela.

2.2.As características e especificações do objeto ora licitado são:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO - PB, CONFORME PLANILHA	UND		19.891.580,06	9.891.580,06
				TOTAL	9.891.580,06

3.0.OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

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

3.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem alterações, deteriorações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados após o recebimento e/ou pagamento.

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

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

3.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que apresentou a documentação na fase de habilitação.

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

4.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

4.1.Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

4.1.1.Superior ao estimado pelo ORC, o item será desconsiderado; ou

4.1.2.Com indícios que conduzam a uma presunção relativa de inexecuabilidade, pelo critério definido no Art. 48, II, § 1º, da Lei 8.666/93, em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços, conforme parâmetros do mesmo Art. 48, II, sob pena de desconsideração do item.

4.2.Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

4.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, está acima indicado.

5.0.MODELO DA PROPOSTA

5.1.É parte integrante deste Termo de Referência o modelo de proposta de preços correspondente, podendo o licitante apresentar a sua proposta no próprio modelo fornecido, desde que seja devidamente preenchido, conforme faculta o instrumento convocatório - Anexo 01.

BEVENUTA BARBOSA DE OLIVEIRA ALVES
 SECRETÁRIA



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

CONCORRÊNCIA N° 00001/2023

PROPOSTA

REF.: CONCORRÊNCIA N° 00001/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, PAVIMENTAÇÃO E PASSAGEM MOLHADA NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO - PB, CONFORME PLANILHA.

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

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

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO - PB, CONFORME PLANILHA	UND	1		

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO - Item 5.0:

PAGAMENTO - Item 18.0:

VALIDADE DA PROPOSTA - Item 9.0:

CNPJ

_____ / ____ de _____ de _____

_____ Responsável



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO II - CONCORRÊNCIA N° 00001/2023

MODELOS DE DECLARAÇÕES

REF.: CONCORRÊNCIA N° 00001/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da CF - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, sob penas da Lei e em acatamento ao disposto no Art. 7º inciso XXXIII da Constituição Federal, Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, declara não possuir em seu quadro de pessoal, funcionários menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente.

2.0 - DECLARAÇÃO de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito a participação na licitação.

Conforme exigência contida na Lei 8.666/93, Art. 32, §2º, o proponente acima qualificado, declara não haver, até a presente data, fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, não se encontrando em concordata ou estado falimentar, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores. Ressalta, ainda, não estar sofrendo penalidade de declaração de idoneidade no âmbito da administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, arcando civil e criminalmente pela presente afirmação.

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

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

4.0 - DECLARAÇÃO de submeter-se a todas as cláusulas e condições do correspondente instrumento convocatório.

O proponente acima qualificado declara ter conhecimento e aceitar todas as cláusulas do respectivo instrumento convocatório e submeter-se as condições nele estipuladas.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE.

REF.: CONCORRÊNCIA N° 00001/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

PROPONENTE:
CNPJ:

5.0 - DECLARAÇÃO de elaboração independente de proposta.

(identificação completa do representante do licitante), como representante devidamente constituído de (identificação completa do licitante ou do consórcio), doravante denominado (licitante/consórcio), para fins do disposto no item 7.5.1. do Edital da Concorrência n° 00001/2023, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) a proposta apresentada para participar da Concorrência n° 00001/2023 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 Concorrência n° 00001/2023, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Concorrência n° 00001/2023 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência n° 00001/2023, 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 Concorrência n° 00001/2023 quanto a participar ou não da referida licitação;

d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Concorrência n° 00001/2023 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência n° 00001/2023 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Concorrência n° 00001/2023 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Mogéiro 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.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente

OBSERVAÇÃO:
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO III - CONCORRÊNCIA N° 00001/2023

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

REF.: CONCORRÊNCIA N° 00001/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

PROPONENTE
CNPJ

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 epigrafe, efetuada nos termos do respectivo instrumento convocatório, desistindo, assim, expressamente de qualquer interposição de recurso previsto na legislação vigente, bem como 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 após observado o disposto no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, fica autorizado a 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.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:

O TERMO DE RENÚNCIA DEVERÁ SER ELABORADO EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO IV - CONCORRÊNCIA N° 00001/2023

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA N° 00001/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° CC 00001/2023

CONTRATO N°:/...-CPL

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO
 E, PARA EXECUÇÃO DE OBRA CONFORME DISCRIMINADO NESTE
 INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Mogeiro - Av. Presidente João Pessoa, 47 - Centro - Mogeiro - PB, CNPJ n° 08.866.501/0001-67, neste ato representada pelo Prefeito Antonio José Ferreira, Brasileiro, Solteiro, Empresario, residente e domiciliado na Sitio Pintado de Cima, 138 - Area Rural - Mogeiro - PB, CPF n° 840.199.644-91, Carteira de Identidade n° 3360118 SSPPA, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado, CNPJ n°, neste ato representado por residente e domiciliado na,, CPF n°, Carteira de Identidade n°, doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:

Este contrato decorre da licitação modalidade Concorrência n° 00001/2023, processada nos termos da Lei Federal n° 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar n° 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:

O presente contrato tem por objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, PAVIMENTAÇÃO E PASSAGEM MOLHADA NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO - PB, CONFORME PLANILHA.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Concorrência n° 00001/2023 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada integral.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:

O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R\$... (...).

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE:

Os preços contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil - INCC acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

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

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

O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

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

Recursos Próprios do Município de Mogeiro: N° / ANO DA PROPOSTA: 025526/2021 LEI MUNICIPAL 409/2023 02.080-SEC.DE INDUST. COMERCIO E INFRA ESTRUTURA 02080.15.451.1027.1089 - CONSTRUCAO E REFORMA DE GALERIA PLUVIAIS E BUEIROS 02080.15.451.1027.1108 - CONST. E RECUP. DE CALÇ. MEIO FIO E LINHA D AGUA 02080.15.451.1029.1110 - CONSTRUÇÃO DE MATA BURROSE PASSAGENS MOLHADAS 02080.15.452.2009.2073 - MANUTENCAO ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS DA SEINFRA 3.3.90.39.00.00 OUTROS SERV.DE TERC.PESSOA JURIDICA 500 749 750 4.4.90.51.00.00 OBRAS E INSTALACOES 500 700 701

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas no Art. 57, § 1º, da Lei 8.666/93, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:

a - Início: Imediato;

b - Conclusão: 180 (cento e oitenta) dias.

A vigência do presente contrato será determinada: 180 (cento e oitenta) dias, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

a - Efetuar o pagamento relativo a execução da obra efetivamente realizada, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;

b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução da obra contratada;

c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade da obra, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;

d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

a - Executar devidamente a obra descrita na cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;

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

c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;

d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;

e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;

f - Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;

g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO:

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Arts. 77, 78 e 79, todos da Lei 8.666/93.

O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:

Executado o presente contrato e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:

A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a - advertência; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto contratado; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e - declaração de inidoneidade

para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f - simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO:

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

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

Mogeiro - PB, ... de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

.....



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO V - CONCORRÊNCIA N° 00001/2023

PLANILHAS

CONCORRÊNCIA N° 00001/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° CC 00001/2023

PROPOSTA	N° SICONV	GESTOR	QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO		#PUBLICO
			PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO
02526/2021	910543/2021	MDR			OGU não-PAC

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	VALORES CONTRATADOS (R\$)		
Prefeitura Municipal de Mogeiro	Mogeiro/ PB	Zona Rural			

OBJETO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO	REPASSE	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
Recuperação de Estradas Vicinais e Pavimentação no município de Mogeiro-PB		9.600.000,00	291.580,06	9.891.580,06

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / n° CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
	TOTAL								(97,05%) -	(2,95%) -	(0,00%) -	(100,00%) -
1	Meta	1.	Pavimentação	Recuperação de Estradas Vicinais e Pavimentação no município de Mogeiro-PB		1,00			9.600.000,00	291.580,06		9.891.580,06
1	Sub-Meta	1.1										
1	Sub-Meta	1.2										
1	Sub-Meta	1.3										
1	Sub-Meta	1.4										
1	Sub-Meta	1.5										
1	Sub-Meta	1.6										
1	Sub-Meta	1.7										
1	Sub-Meta	1.8										
1	Sub-Meta	1.9										
1	Sub-Meta	1.10										

Observações:

TOTAL - ETAPA	1	2	3	4	5
	9.600.000,00	291.580,06	-	-	9.891.580,06
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

Representante Tomador / Agente Promotor

Nome: Antonio Jose Ferreira
Cargo: Prefeito

Local: Mogeiro/PB

Edital da Licitação. Doc. 00879/24. Data: 20/02/2024 10:47. Responsável: Ricardo J. de M. Junior.
Impresso por convidado em 17/09/2025 15:48. Validação: EB8A.470D.428A.9648.345D.3C6C.3D82.F54F.

	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
			PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro
			LOCAL: Mogeiro-PB
			DATA-BASE: JUNHO/2023
			FINANCIAMENTO: R\$ 9.611.100,00 SEM DESONERAÇÃO BDI (sem desoneração): 19,60%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO SINAPI		ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) S/ BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (SEM DESONERAÇÃO) (R\$)	PREÇO TOTAL SEM DESONERAÇÃO (R\$)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					346.256,89
1.1	CPU - PP14 Próprio		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	8	377,60	451,61	3.612,88
1.2	00010777 SINAPI		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6	957,15	1.144,75	6.868,50
1.3	4657 ORSE		Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	6	1.600,00	1.913,60	11.481,60
1.4	6096 ORSE		Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	1	565,99	676,92	676,92
1.5	9416 ORSE		Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1	1.585,10	1.895,78	1.895,78
1.6	101390 SINAPI		AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	6.887,14	8.237,02	49.422,12
1.7	93567 SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	22.282,53	26.649,91	159.899,46
1.8	93572 SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	3.982,22	4.762,74	57.152,88
1.9	93564 SINAPI		APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	3.738,21	4.470,90	26.825,40
1.10	13042 ORSE		Deslocamento de Equipe Técnica (Engenheiro/Técnico/Auxiliar/Motorista) por veículo - Rev 01	km	160	3,91	4,68	748,80
1.11	0309889 Próprio		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	169,22	136,73	163,53	27.672,55
2			TRECHO - CHÁ DE AREIA -MANGUEIRA					283.311,77
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.000,46
2.1.1	99064 SINAPI		LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	120	0,54	0,65	78,00
2.1.2	98525 SINAPI		LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	5059,1	0,32	0,38	1.922,46
2.2			TERRAPLANAGEM					63.266,03
2.2.1	100575 SINAPI		REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	15688,49	0,10	0,12	1.882,62
2.2.2	93594 SINAPI		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	9036,57	1,79	2,14	19.338,26
2.2.3	100576 SINAPI		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	15688,49	2,24	2,68	42.045,15
2.3			PAVIMENTAÇÃO					84.697,73
2.3.1	04.910.02 - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	264	31,74	37,96	10.021,44
2.3.2	101169 SINAPI		EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	751,8	83,05	99,33	74.676,29
2.4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					384,78
2.4.1	102498 SINAPI		PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	242	1,33	1,59	384,78
2.5			PASSAGEM MOLHADA					132.962,77
2.5.1	90105 SINAPI		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	31,9	7,21	8,62	274,98
2.5.2	1506055 SICRO3		Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	32,16	354,20	423,62	13.623,62
2.5.3	94304 SINAPI		ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	14,82	63,84	76,35	1.131,51
2.5.4	93594 SINAPI		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	42,68	1,79	2,14	91,34
2.5.5	95241 SINAPI		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	420	28,88	34,54	14.506,80
2.5.6	92431 SINAPI		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	49,2	48,60	58,13	2.860,00
2.5.7	92916 SINAPI		ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2084,11	15,37	18,38	38.305,94
2.5.8	94966 SINAPI		CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	63	489,09	584,95	36.851,85
2.5.9	103670 SINAPI		LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	63	248,62	297,35	18.733,05
2.5.10	CPU-0032 Próprio		Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	144	38,23	45,72	6.583,68
3			TRECHO GASPARG - CABRAL					292.696,48
3.1			TERRAPLANAGEM					106.696,70
3.1.1	98525 SINAPI		LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	7017,6	0,32	0,38	2.666,69
3.1.2	100575 SINAPI		REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	20559,94	0,10	0,12	2.467,19
3.1.3	93594 SINAPI		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	21711,3	1,79	2,14	46.462,18
3.1.4	100576 SINAPI		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	20559,94	2,24	2,68	55.100,64
3.2			PASSAGEM MOLHADA					185.999,78
3.2.1	90105 SINAPI		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	61,28	7,21	8,62	528,23
3.2.2	1506055 SICRO3		Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	73,34	354,20	423,62	31.068,29
3.2.3	94304 SINAPI		ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	77,06	63,84	76,35	5.883,53

	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
			PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro
			LOCAL: Mogeiro-PB
			DATA-BASE: JUNHO/2023
			FINANCIAMENTO: R\$ 9.611.100,00 BDI (sem desoneração): 19,60%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO SINAPI		ESPECIFICAÇÃO/DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) SI/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (SEM DESONERAÇÃO) (R\$)	PREÇO TOTAL SEM DESONERAÇÃO (R\$)
3.2.4	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	406,88	1,79	2,14	870,72
3.2.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	438,72	28,88	34,54	15.153,39
3.2.6	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	51,01	48,60	58,13	2.965,21
3.2.7	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2178,95	15,37	18,38	40.049,10
3.2.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	65,81	489,09	584,95	38.495,56
3.2.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	65,81	248,62	297,35	19.568,60
3.2.10	CPU-0032	Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	130	38,23	45,72	5.943,60
3.2.11	2003868	SICRO3	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m²	146,24	145,64	174,19	25.473,55
4			TRECHO - PB066/ CABRAL					104.144,65
4.1			TERRAPLANAGEM					104.144,65
4.1.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	6709,54	0,32	0,38	2.549,63
4.1.2	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	20078,7	0,10	0,12	2.409,44
4.1.3	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	21203,11	1,79	2,14	45.374,66
4.1.4	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	20078,7	2,24	2,68	53.810,92
5			TRECHO - CAMURIM - LAGOA DE VELHO					170.721,05
5.1			TERRAPLANAGEM					170.721,05
5.1.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	9983,5	0,32	0,38	3.793,73
5.1.2	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	29950,5	0,10	0,12	3.594,06
5.1.3	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	38815,85	1,79	2,14	83.065,92
5.1.4	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	29950,5	2,24	2,68	80.267,34
6			TRECHO MOGEIRO A CAMURIM					589.836,23
6.1			TERRAPLANAGEM					280.628,32
6.1.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	14405	0,32	0,38	5.473,90
6.1.2	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	42345	0,10	0,12	5.081,40
6.1.3	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	73172,16	1,79	2,14	156.588,42
6.1.4	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	42345	2,24	2,68	113.484,60
6.2			PASSAGEM MOLHADA					309.207,91
6.2.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	102,89	7,21	8,62	886,91
6.2.2	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	125,7	354,20	423,62	53.249,03
6.2.3	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	120,05	63,84	76,35	9.165,82
6.2.4	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	1037,23	1,79	2,14	2.219,67
6.2.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	870	28,88	34,54	30.049,80
6.2.6	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	101,4	48,60	58,13	5.894,38
6.2.7	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4316,83	15,37	18,38	79.343,34
6.2.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	130,5	489,09	584,95	76.335,98
6.2.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	130,5	248,62	297,35	38.804,18
6.2.10	CPU-0032	Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	290	38,23	45,72	13.258,80
7			TRECHO AREIAL - GAVIÃO					631.453,48
7.1			TERRAPLANAGEM					351.271,98
7.1.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	17800	0,32	0,38	6.764,00
7.1.2	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	51393,33	0,10	0,12	6.167,20
7.1.3	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	93741,43	1,79	2,14	200.606,66
7.1.4	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	51393,33	2,24	2,68	137.734,12
7.2			PASSAGEM MOLHADA					280.181,50

	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
			PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro
			LOCAL: Mogeiro-PB
			DATA-BASE: JUNHO/2023
			FINANCIAMENTO: SEM DESONERAÇÃO R\$ 9.611.100,00 BDI (sem desoneração): 19,60%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) SI/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (SEM DESONERAÇÃO) (R\$)	PREÇO TOTAL SEM DESONERAÇÃO (R\$)
7.2.1	90105 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	99,54	7,21	8,62	858,03
7.2.2	1506055 SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	160,03	354,20	423,62	67.791,91
7.2.3	94304 SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	165,6	63,84	76,35	12.643,56
7.2.4	93594 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	1510,27	1,79	2,14	3.231,98
7.2.5	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	549	28,88	34,54	18.962,46
7.2.6	92431 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	62,1	48,60	58,13	3.609,87
7.2.7	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2723,06	15,37	18,38	50.049,84
7.2.8	94966 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	82,35	489,09	584,95	48.170,63
7.2.9	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	82,35	248,62	297,35	24.486,77
7.2.10	CPU-0032 Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	184	38,23	45,72	8.412,48
7.2.11	2003868 SICRO3	Lastro de pedra de mão ou ração - espalhamento manual	m²	183	145,64	174,19	31.876,77
7.2.12	92811 SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	30	66,20	79,18	2.375,40
7.2.13	00007725 SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	30	214,93	257,06	7.711,80
8		TRECHO AREIAL - JUÁ					739.853,05
8.1		TERRAPLENAGEM					83.019,57
8.1.1	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	7600	0,32	0,38	2.888,00
8.1.2	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	22800	0,10	0,12	2.736,00
8.1.3	93594 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	9528,96	1,79	2,14	20.391,97
8.1.4	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	21270	2,24	2,68	57.003,60
8.2		PASSAGEM MOLHADA					656.833,48
8.2.1	90105 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	202,88	7,21	8,62	1.748,83
8.2.2	1506055 SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	266,47	354,20	423,62	112.882,02
8.2.3	94304 SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	313,25	63,84	76,35	23.916,64
8.2.4	93594 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	701,68	1,79	2,14	1.501,60
8.2.5	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	1530	28,88	34,54	52.846,20
8.2.6	92431 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	167,4	48,60	58,13	9.730,96
8.2.7	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7585,86	15,37	18,38	139.428,11
8.2.8	94966 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	229,5	489,09	584,95	134.246,03
8.2.9	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	229,5	248,62	297,35	68.241,83
8.2.10	CPU-0032 Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	513	38,23	45,72	23.454,36
8.2.11	2003868 SICRO3	Lastro de pedra de mão ou ração - espalhamento manual	m²	510	145,64	174,19	88.836,90
9		TRECHO - SERRA DO CABRAL					915.534,58
9.1		TERRAPLENAGEM					159.427,53
9.1.1	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	10582	0,32	0,38	4.021,16
9.1.2	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	24968,89	0,10	0,12	2.996,27
9.1.3	93594 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	39950,22	1,79	2,14	85.493,47
9.1.4	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	24968,89	2,24	2,68	66.916,63
9.2		PASSAGEM MOLHADA					756.107,05
9.2.1	90105 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	298,47	7,21	8,62	2.572,81
9.2.2	1506055 SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	425,63	354,20	423,62	180.305,38

	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
			PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro
			LOCAL: Mogeiro-PB
			DATA-BASE: JUNHO/2023
			FINANCIAMENTO: R\$ 9.611.100,00 BDI (sem desoneração): 19,60%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO SINAPI		ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) SI/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI (SEM DESONERAÇÃO) (R\$)	PREÇO TOTAL SEM DESONERAÇÃO (R\$)
9.2.3	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	451,67	63,84	76,35	34.485,00
9.2.4	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	3613,36	1,79	2,14	7.732,59
9.2.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	1441,8	28,88	34,54	49.799,77
9.2.6	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	208,32	48,60	58,13	12.109,64
9.2.7	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7111,64	15,37	18,38	130.711,94
9.2.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	216,27	489,09	584,95	126.507,14
9.2.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	216,27	248,62	297,35	64.307,88
9.2.10	CPU-0032	Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	655	38,23	45,72	29.946,60
9.2.11	2003868	SICRO3	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	648,4	145,64	174,19	112.944,80
9.2.12	92809	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	25	45,57	54,50	1.362,50
9.2.13	00007745	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	25	111,07	132,84	3.321,00
10			TRECHO - ACARÁ - CAMURIM					799.005,24
10.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					3.906,69
10.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	679,81	0,54	0,65	441,88
10.1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	9117,92	0,32	0,38	3.464,81
10.2			TERRAPLANAGEM					219.023,06
10.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	26902,25	0,10	0,12	3.228,27
10.2.2	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	67148,02	1,79	2,14	143.696,76
10.2.3	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	26902,25	2,24	2,68	72.098,03
10.3			PAVIMENTAÇÃO					448.819,71
10.3.1	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	1395,62	31,74	37,96	52.977,74
10.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	3985,12	83,05	99,33	395.841,97
10.4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					2.161,80
10.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	1359,62	1,33	1,59	2.161,80
10.5			PASSAGEM MOLHADA					125.093,98
10.5.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	311,76	7,21	8,62	2.687,37
10.5.2	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	46,52	354,20	423,62	19.706,80
10.5.3	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	6,81	63,84	76,35	519,94
10.5.4	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	84,99	1,79	2,14	181,88
10.5.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	302,1	28,88	34,54	10.434,53
10.5.6	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	33,7	48,60	58,13	1.958,98
10.5.7	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1498,99	15,37	18,38	27.551,44
10.5.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	45,32	489,09	584,95	26.509,93
10.5.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	45,32	248,62	297,35	13.475,90
10.5.10	CPU-0032	Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	99	38,23	45,72	4.526,28
10.5.11	2003868	SICRO3	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	100,7	145,64	174,19	17.540,93
11			TRECHO - CARIATÁ / DOM MARCELO					547.806,89
11.1			TERRAPLANAGEM					447.393,90
11.1.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	11538,3	0,32	0,38	4.384,55
11.1.2	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	36163,32	0,10	0,12	4.339,60
11.1.3	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	159697,22	1,79	2,14	341.752,05
11.1.4	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	36163,32	2,24	2,68	96.917,70
11.2			PASSAGEM MOLHADA					100.412,99

	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
			PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro
			LOCAL: Mogeiro-PB
			DATA-BASE: JUNHO/2023
			FINANCIAMENTO: R\$ 9.611.100,00 BDI (sem desoneração): 19,60%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO SINAPI		ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) SI/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (SEM DESONERAÇÃO) (R\$)	PREÇO TOTAL SEM DESONERAÇÃO (R\$)
11.2.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	25,85	7,21	8,62	222,83
11.2.2	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	41	354,20	423,62	17.368,42
11.2.3	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	79,1	63,84	76,35	6.039,29
11.2.4	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	1746,53	1,79	2,14	3.737,57
11.2.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	216	28,88	34,54	7.460,64
11.2.6	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	25,2	48,60	58,13	1.464,88
11.2.7	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1071,78	15,37	18,38	19.699,32
11.2.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	32,4	489,09	584,95	18.952,38
11.2.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	32,4	248,62	297,35	9.634,14
11.2.10	CPU-0032	Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	72	38,23	45,72	3.291,84
11.2.11	2003868	SICRO3	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m²	72	145,64	174,19	12.541,68
12			TRECHO - MOGEIRO A SIPUA					458.489,73
12.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.514,33
12.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	358,4	0,54	0,65	232,96
12.1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	6003,6	0,32	0,38	2.281,37
12.2			TERRAPLANAGEM					97.179,56
12.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	17543,97	0,10	0,12	2.105,28
12.2.2	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	22456,28	1,79	2,14	48.056,44
12.2.3	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	17543,97	2,24	2,68	47.017,84
12.3			PAVIMENTAÇÃO					231.381,85
12.3.1	04.910.02 - (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	722,8	31,74	37,96	27.437,49
12.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	2053,2	83,05	99,33	203.944,36
12.4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					1.139,71
12.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	716,8	1,33	1,59	1.139,71
12.5			PASSAGEM MOLHADA					126.274,28
12.5.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	40,39	7,21	8,62	348,16
12.5.2	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	46,62	354,20	423,62	19.749,16
12.5.3	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	31,15	63,84	76,35	2.378,30
12.5.4	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	212,16	1,79	2,14	454,02
12.5.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	369,6	28,88	34,54	12.765,98
12.5.6	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	40,56	48,60	58,13	2.357,75
12.5.7	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1832,57	15,37	18,38	33.682,64
12.5.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	55,44	489,09	584,95	32.429,63
12.5.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	55,44	248,62	297,35	16.485,08
12.5.10	CPU-0032	Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	123	38,23	45,72	5.623,56
13			TRECHO - PB066/ NOGUEIRA					804.854,05
13.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					4.382,21
13.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	629,02	0,54	0,65	408,86
13.1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	10456,18	0,32	0,38	3.973,35
13.2			TERRAPLANAGEM					192.485,80
13.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	29622,68	0,10	0,12	3.554,72
13.2.2	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	51187,99	1,79	2,14	109.542,30
13.2.3	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	29622,68	2,24	2,68	79.388,78
13.3			PAVIMENTAÇÃO					425.078,70
13.3.1	04.910.02 - (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	1284,04	31,74	37,96	48.742,16

	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
			PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro
			LOCAL: Mogeiro-PB
			DATA-BASE: JUNHO/2023
			FINANCIAMENTO: R\$ 9.611.100,00 BDI (sem desoneração): 19,60%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) SI/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (SEM DESONERAÇÃO) (R\$)	PREÇO TOTAL SEM DESONERAÇÃO (R\$)
13.3.2	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	3788,75	83,05	99,33	376.336,54
13.4		SINALIZAÇÃO VIARIA					2.000,28
13.4.1	102498 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	1258,04	1,33	1,59	2.000,28
13.5		PASSAGEM MOLHADA					180.907,06
13.5.1	90105 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	64,49	7,21	8,62	555,90
13.5.2	1506055 SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	121,71	354,20	423,62	51.558,79
13.5.3	94304 SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	122,35	63,84	76,35	9.341,42
13.5.4	93594 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	1057,1	1,79	2,14	2.262,19
13.5.5	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	240	28,88	34,54	8.289,60
13.5.6	92431 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,6	48,60	58,13	1.604,39
13.5.7	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1116,35	15,37	18,38	20.518,51
13.5.8	94966 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	36,15	489,09	584,95	21.145,94
13.5.9	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	36,15	248,62	297,35	10.749,20
13.5.10	CPU-0032 Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	138	38,23	45,72	6.309,36
13.5.11	2003868 SICRO3	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m²	140	145,64	174,19	24.386,60
13.5.12	94992 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	180	74,86	89,53	16.115,40
13.5.13	92811 SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	24	66,20	79,18	1.900,32
13.5.14	00007725 SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	24	214,93	257,06	6.169,44
14		TRECHO - MOGEIRO/FERNANDES					166.951,60
14.1		TERRAPLANAGEM					166.951,60
14.1.1	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	9066,7	0,32	0,38	3.445,35
14.1.2	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	25984,39	0,10	0,12	3.118,13
14.1.3	93594 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	42406,52	1,79	2,14	90.749,95
14.1.4	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	25984,39	2,24	2,68	69.638,17
15		TRECHO - CAMURIM/ AREIAL					232.919,00
15.1		TERRAPLANAGEM					154.474,96
15.1.1	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	9441,64	0,32	0,38	3.587,82
15.1.2	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	27719,65	0,10	0,12	3.326,36
15.1.3	93594 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	34239,31	1,79	2,14	73.272,12
15.1.4	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	27719,65	2,24	2,68	74.288,66
15.2		PASSAGEM MOLHADA					78.444,04
15.2.1	90105 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	22,34	7,21	8,62	192,57
15.2.2	1506055 SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	28,16	354,20	423,62	11.929,14
15.2.3	94304 SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	52,05	63,84	76,35	3.974,02
15.2.4	93594 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	321,46	1,79	2,14	687,92
15.2.5	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	180	28,88	34,54	6.217,20
15.2.6	92431 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	33,7	48,60	58,13	1.958,98
15.2.7	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	893,46	15,37	18,38	16.421,79
15.2.8	94966 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	27	489,09	584,95	15.793,65
15.2.9	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	27	248,62	297,35	8.028,45
15.2.10	CPU-0032 Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	61	38,23	45,72	2.788,92

	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
			PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro
			LOCAL: Mogeiro-PB
			DATA-BASE: JUNHO/2023
			FINANCIAMENTO: R\$ 9.611.100,00 BDI (sem desoneração): 19,60%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO SINAPI		ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) S/ BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (SEM DESONERAÇÃO) (R\$)	PREÇO TOTAL SEM DESONERAÇÃO (R\$)
15.2.11	2003868	SICRO3	Lastro de pedra de mão ou racho - espalhamento manual	m³	60	145,64	174,19	10.451,40
16			TRECHO - BENTA HORA/ GUARAREMA					183.339,87
16.1			TERRAPLANAGEM					51.604,78
16.1.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	4860,4	0,32	0,38	1.846,95
16.1.2	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	12132,74	0,10	0,12	1.455,93
16.1.3	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	7376,71	1,79	2,14	15.786,16
16.1.4	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	12132,74	2,24	2,68	32.515,74
16.2			PASSAGEM MOLHADA					131.735,09
16.2.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	53,58	7,21	8,62	461,86
16.2.2	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	61,9	354,20	423,62	26.222,08
16.2.3	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	43,56	63,84	76,35	3.325,81
16.2.4	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	132,42	1,79	2,14	283,38
16.2.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	343	28,88	34,54	11.847,22
16.2.6	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	43,2	48,60	58,13	2.511,22
16.2.7	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1703,62	15,37	18,38	31.312,54
16.2.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	51,45	489,09	584,95	30.095,68
16.2.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	51,45	248,62	297,35	15.298,66
16.2.10	CPU-0032	Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	124	38,23	45,72	5.669,28
16.2.11	92811	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	14	66,20	79,18	1.108,52
16.2.12	00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	14	214,93	257,06	3.598,84
17			TRECHO - FERNANDES/ BENTA HORA					201.964,42
17.1			TERRAPLANAGEM					43.992,83
17.1.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	3260,6	0,32	0,38	1.239,03
17.1.2	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	8023,2	0,10	0,12	962,78
17.1.3	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	2567,42	1,79	2,14	5.494,28
17.1.4	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	8023,2	2,24	2,68	21.502,18
17.1.5	92811	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	44	66,20	79,18	3.483,92
17.1.6	00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	44	214,93	257,06	11.310,64
17.2			PASSAGEM MOLHADA					157.971,59
17.2.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	66,57	7,21	8,62	573,83
17.2.2	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	83	354,20	423,62	35.160,46
17.2.3	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	81,77	63,84	76,35	6.243,14
17.2.4	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	130,83	1,79	2,14	279,98
17.2.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	410	28,88	34,54	14.161,40
17.2.6	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	51	48,60	58,13	2.964,63
17.2.7	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2036,07	15,37	18,38	37.422,97
17.2.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	61,5	489,09	584,95	35.974,43
17.2.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	61,5	248,62	297,35	18.287,03
17.2.10	CPU-0032	Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	151	38,23	45,72	6.903,72
18			TRECHO MOGEIRO/ MANGUEIRA					276.357,42
18.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.053,48
18.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	98,15	0,54	0,65	63,80

	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
			PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro
			LOCAL: Mogeiro-PB
			DATA-BASE: JUNHO/2023
			FINANCIAMENTO: R\$ 9.611.100,00 BDI (sem desoneração): 19,60%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO SINAPI		ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) S/ BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (SEM DESONERAÇÃO) (R\$)	PREÇO TOTAL SEM DESONERAÇÃO (R\$)
18.1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	5236	0,32	0,38	1.989,68
18.2			TERRAPLANAGEM					55.919,97
18.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	15440	0,10	0,12	1.852,80
18.2.2	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	5928,96	1,79	2,14	12.687,97
18.2.3	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	15440	2,24	2,68	41.379,20
18.3			PAVIMENTAÇÃO					66.630,27
18.3.1	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	214,3	31,74	37,96	8.134,83
18.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	588,9	83,05	99,33	58.495,44
18.4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					312,12
18.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	196,3	1,33	1,59	312,12
18.5			PASSAGEM MOLHADA					151.441,58
18.5.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	84,3	7,21	8,62	726,67
18.5.2	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	146,48	354,20	423,62	62.051,86
18.5.3	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	125,35	63,84	76,35	9.570,47
18.5.4	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	240,67	1,79	2,14	515,03
18.5.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	210	28,88	34,54	7.253,40
18.5.6	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	24,6	48,60	58,13	1.430,00
18.5.7	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1116,35	15,37	18,38	20.518,51
18.5.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	31,5	489,09	584,95	18.425,93
18.5.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	31,5	248,62	297,35	9.366,53
18.5.10	CPU-0032	Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	73	38,23	45,72	3.337,56
18.5.11	2003868	SICRO3	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	70	145,64	174,19	12.193,30
18.5.12	92811	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	18	66,20	79,18	1.425,24
18.5.13	00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	18	214,93	257,06	4.627,08
19			TRECHO - GAMELEIRA/ ACARÁ					223.650,55
19.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.777,63
19.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	96,48	0,54	0,65	62,71
19.1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	4512,96	0,32	0,38	1.714,92
19.2			TERRAPLANAGEM					69.950,06
19.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	13114,59	0,10	0,12	1.573,75
19.2.2	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	15527,67	1,79	2,14	33.229,21
19.2.3	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	13114,59	2,24	2,68	35.147,10
19.3			PAVIMENTAÇÃO					67.908,78
19.3.1	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	209,96	31,74	37,96	7.970,08
19.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	603,43	83,05	99,33	59.938,70
19.4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					306,81
19.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	192,96	1,33	1,59	306,81
19.5			PASSAGEM MOLHADA					83.707,27
19.5.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	52,68	7,21	8,62	454,10
19.5.2	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	39,74	354,20	423,62	16.834,66
19.5.3	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	31,2	63,84	76,35	2.382,12
19.5.4	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	184,7	1,79	2,14	395,26
19.5.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	178,37	28,88	34,54	6.160,90
19.5.6	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	21,87	48,60	58,13	1.271,30

	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
			PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro
			LOCAL: Mogeiro-PB
			DATA-BASE: JUNHO/2023
			FINANCIAMENTO: R\$ 9.611.100,00 BDI (sem desoneração): 19,60%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO SINAPI		ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) SI/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (SEM DESONERAÇÃO) (R\$)	PREÇO TOTAL SEM DESONERAÇÃO (R\$)
19.5.7	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	837,15	15,37	18,38	15.386,82
19.5.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	26,76	489,09	584,95	15.653,26
19.5.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	26,76	248,62	297,35	7.957,09
19.5.10	CPU-0032	Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	56	38,23	45,72	2.560,32
19.5.11	2003868	SICRO3	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m²	58,3	145,64	174,19	10.155,28
19.5.12	92809	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	24	45,57	54,50	1.308,00
19.5.13	00007745	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	24	111,07	132,84	3.188,16
20			TRECHO - MANGUEIRA/GRANJEIRO					1.077.946,33
20.1			TERRAPLENAGEM					332.672,79
20.1.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	12000	0,32	0,38	4.560,00
20.1.2	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	33532,36	0,10	0,12	4.023,88
20.1.3	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	109449,62	1,79	2,14	234.222,19
20.1.4	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	33532,36	2,24	2,68	89.866,72
20.2			PASSAGEM MOLHADA					745.273,54
20.2.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	235,87	7,21	8,62	2.033,20
20.2.2	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	287,96	354,20	423,62	121.985,62
20.2.3	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	277,61	63,84	76,35	21.195,52
20.2.4	93594	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	4530,6	1,79	2,14	9.695,48
20.2.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	1746	28,88	34,54	60.306,84
20.2.6	92431	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	199,8	48,60	58,13	11.614,37
20.2.7	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8661,46	15,37	18,38	159.197,63
20.2.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	261,9	489,09	584,95	153.198,41
20.2.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	261,9	248,62	297,35	77.875,97
20.2.10	CPU-0032	Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	586	38,23	45,72	26.791,92
20.2.11	2003868	SICRO3	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m²	582	145,64	174,19	101.378,58
21			DISTRITO DE GAMELEIRA					844.486,78
21.1			RUA PROJETADA 01					119.277,53
21.1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					68,71
21.1.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	105,7	0,54	0,65	68,71
21.1.2			TERRAPLANAGEM					132,77
21.1.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1106,4	0,10	0,12	132,77
21.1.3			PAVIMENTAÇÃO					118.749,46
21.1.3.1	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	228,7	31,74	37,96	8.681,45
21.1.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1106,4	83,05	99,33	109.898,71
21.1.3.3	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m³	0,9	157,28	188,11	169,30
21.1.4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					326,59
21.1.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	205,4	1,33	1,59	326,59
21.2			RUA PROJETADA 02					66.200,47
21.2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					62,14
21.2.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	95,6	0,54	0,65	62,14
21.2.2			TERRAPLANAGEM					70,71
21.2.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	589,21	0,10	0,12	70,71
21.2.3			PAVIMENTAÇÃO					65.764,44
21.2.3.1	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	190,68	31,74	37,96	7.238,21
21.2.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	589,21	83,05	99,33	58.526,23
21.2.4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					303,18
21.2.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	190,68	1,33	1,59	303,18
21.3			RUA PROJETADA 03					116.699,30
21.3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					102,38
21.3.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	157,5	0,54	0,65	102,38
21.3.2			TERRAPLANAGEM					11.698,30
21.3.2.1	DER 03.999.13	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	45,78	211,63	253,11	11.587,38

	<p style="text-align: center;">ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</p>		OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
			PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Mogeiro
			LOCAL:	Mogeiro-PB
			DATA-BASE:	JUNHO/2023
			FINANCIAMENTO:	SEM DESONERAÇÃO R\$ 9.611.100,00 BDI (sem desoneração): 19,60%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO SINAPI		ESPECIFICAÇÃO/DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) S/ BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (SEM DESONERAÇÃO) (R\$)	PREÇO TOTAL SEM DESONERAÇÃO (R\$)
21.3.2.2	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	924,33	0,10	0,12	110,92
21.3.3			PAVIMENTAÇÃO					104.407,31
21.3.3.1	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	327,3	31,74	37,96	12.424,31
21.3.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	924,33	83,05	99,33	91.813,70
21.3.3.3	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m³	0,9	157,28	188,11	169,30
21.3.4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					491,31
21.3.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	309	1,33	1,59	491,31
21.4			RUA PROJETADA 04					131.663,18
21.4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					125,45
21.4.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	193	0,54	0,65	125,45
21.4.2			TERRAPLANAGEM					140,11
21.4.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1167,61	0,10	0,12	140,11
21.4.3			PAVIMENTAÇÃO					130.786,90
21.4.3.1	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	390,1	31,74	37,96	14.808,20
21.4.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1167,61	83,05	99,33	115.978,70
21.4.4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					610,72
21.4.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	384,1	1,33	1,59	610,72
21.5			RUA PROJETADA 05					125.158,63
21.5.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					118,95
21.5.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	183	0,54	0,65	118,95
21.5.2			TERRAPLANAGEM					488,62
21.5.2.1	DER 03.999.13 Próprio		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	1,41	211,63	253,11	356,89
21.5.2.2	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1097,78	0,10	0,12	131,73
21.5.3			PAVIMENTAÇÃO					123.969,12
21.5.3.1	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	384,3	31,74	37,96	14.588,03
21.5.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1097,78	83,05	99,33	109.042,49
21.5.3.3	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m³	1,8	157,28	188,11	338,60
21.5.4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					581,94
21.5.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	366	1,33	1,59	581,94
21.6			RUA PROJETADA 06					285.487,67
21.6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					263,25
21.6.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	405	0,54	0,65	263,25
21.6.2			TERRAPLANAGEM					369,88
21.6.2.1	DER 03.999.13 Próprio		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	0,26	211,63	253,11	65,81
21.6.2.2	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	2533,92	0,10	0,12	304,07
21.6.3			PAVIMENTAÇÃO					283.590,81
21.6.3.1	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)		FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	831,05	31,74	37,96	31.546,66
21.6.3.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	2533,92	83,05	99,33	251.694,27

 <p>ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</p>	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB	
	PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Mogeiro	
	LOCAL:	Mogeiro-PB	
	DATA-BASE:	JUNHO/2023	
	FINANCIAMENTO:	R\$ 9.611.100,00	BDI (sem desoneração):

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (SEM DESONERAÇÃO)

ITEM	CÓDIGO SINAPI		ESPECIFICAÇÃO/DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM DESONERAÇÃO) S/ BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (SEM DESONERAÇÃO) (R\$)	PREÇO TOTAL SEM DESONERAÇÃO (R\$)	
21.6.3.3	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m²	1,86	157,28	188,11	349,88	
21.6.4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					1.263,73	
21.6.4.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	794,8	1,33	1,59	1.263,73	
							TOTAL	R\$	9.891.580,06

	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB		
	PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro		
	LOCAL: Mogeiro-PB		
	MES REFERÊNCIA: maio/2022		
BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60%			

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS (COM DESONERAÇÃO)

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU - PP14	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE	m²	1,0000000	377,60	377,60		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,62	22,62		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	18,25	36,50		
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	379,25	3,79		
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	5,71	5,71		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,0000000	14,16	56,64		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	21,36	2,34		
					MO sem	25,37	LS =>	21,74	MO com	47,11
					Valor do	96,63		Valor com BDI =>		474,23
					BDI =>					

Observação

Baseado no item da SINAPI (74209/001)

1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	0309889	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	KM	1,0000000	136,73	136,73		
CPU/ PLANILHA ANEXA	1	Próprio	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Equipamento	KM	1,0000000	136,73	136,73		
					MO sem	0,00	LS =>	0,00	MO com	0,00
					LS =>			LS =>		
					Valor do	34,99		Valor com BDI =>		171,72

2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total		
Composição	04.910.02 - (DER-PB)	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m	1,0000000	31,74	31,74		
Insumo	00000002	Próprio	Meio fio de pedra granitica	Outros	m	1,0000000	31,74	31,74		
					MO sem	0,00	LS =>	0,00	MO com	0,00
					LS =>			LS =>		
					Valor do	8,12		Valor com BDI =>		39,86
					BDI =>					

Observação

Consultar composição analítica para mais detalhes.

2.5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-0032	Próprio	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas. inclusive assentamento na passagem	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000	38,23	38,23
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0070000	455,58	3,18
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO,	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	630,49	1,26
Composição Auxiliar	73924/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS,	PINT - PINTURAS	m²	0,2700000	30,00	8,10
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA	FUES - FUNDAÇÕES	KG	0,4500000	15,38	6,92
Composição Auxiliar	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES,	FUES - FUNDAÇÕES	m³	0,0070000	248,62	1,74
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0000000	15,50	15,50
Insumo	00034744	SINAPI	PELICULA REFLETIVA, GT 7 ANOS PARA	Material	m²	0,0660000	23,25	1,53



OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogiço

LOCAL: Mogiço-PB

MES REFERÊNCIA: maio/2022

BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60%

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS (COM DESONERAÇÃO)

MO sem	4,37	LS =>	3,75	MO com	8,12
LS =>				LS =>	
Valor do	9,78			Valor com BDI =>	48,01
BDI =>					

10.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total	
Composição	(04.910.02) - Próprio (DER-PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M	1,0000000	31,74	31,74	
Insumo	00000002 Próprio	Meio fio de pedra granitica	Material	M	1,0000000	31,74	31,74	
			MO sem	0,00	LS =>	0,00	MO com	0,00
			LS =>				LS =>	
			Valor do	8,12			Valor com BDI =>	39,86

21.3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total	
Composição	DER 03.999.13 Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEDI - SERVIÇOS	M²	1,0000000	211,63	211,63	
Insumo	03.999.13 Próprio	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	Serviços	M²	1,0000000	211,63	211,63	
			MO sem	0,00	LS =>	0,00	MO com	0,00
			Valor do	54,16			Valor com BDI =>	265,79
			BDI =>					

Observação

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (Utilizado na demolição de Calçadas)

 <p>ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</p>	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	8,0	= Área = 2,00 x 8,00	-
1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	6,0	= Quantidade = 6 meses	-
1.3	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	6,0	= Quantidade = 6 meses	Projeto locação de canteiro de obra (01/01)
1.4	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	1,0	= Quantidade = 1 unidade	-
1.5	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,0	= Quantidade = 1 unidade	-
1.6	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,0	= Quantidade = 6 meses	-
1.7	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,0	= Quantidade = 6 meses	-
1.8	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,0	= Quantidade = 6 meses x 2 encarregados	-
1.9	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,0	= Quantidade = 6 meses	-
1.10	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	KM	119	= Quantidade = 58 km IDA (Considerando distância entre Campina Grande-PB (centro metropolitano mais próximo) e centro de Mogeiro-PB) + 3km +58km (distância de ultimo trecho até Campina Grande-PB)	-
2	TRECHO - CHÁ DE AREIA -MANGUEIRA				
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	120,0	= (Comprimento do trecho à ser pavimentado) (E16 a E22) C=(120,00)	Prancha (01/03) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira
2.1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	5.059,1	= Área de vegetação = Comprimento do trecho * largura = 2529,55*1,00*2,00=5059,1	Pranchas (01/03 e 02/03) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira
2.2	TERRAPLANAGEM				
2.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	15.688,49	= Área de estrada (Est.0 à Est. 126+9,55) + faixa de aceleração/ desaceleração (de acordo com software autocad): 14516,69+751,80+420 = 15688,49 m²	Pranchas (01/03 e 02/03) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira
2.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	9.036,57	= Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (Área de Regularização)*0,20*1,6kg/m³*1,80km = (15688,49) x0,20 x 1,6 x 1,8km Total =9036,57 TXKm	Pranchas (01/03 e 02/03) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira
2.2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	15.688,49	= Área de estrada (Est.0 à Est. 126+9,55) + faixa de aceleração/ desaceleração (de acordo com software autocad): 14516,69+751,80+420 = 15688,49 m²	Pranchas (01/03 e 02/03) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira
2.3	PAVIMENTAÇÃO				
2.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	264,0	C= (Comprimento da Rua x 2 lados)+(Cinturão de Travamento) C=(120,00*2*5*2)+(3,00*2*2)+(6,00*2*5*2) C=(264,00)	Prancha (01/03) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira
2.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	751,8	= (Est.16 à Est.22) (Comprimento x Largura + BOCAS DE RUA) A=(120*6,00+Área retirada no software autocad) A=751,80m²	Prancha (01/03) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira
2.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				
2.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	242,0	= Comprimento de meio fio=(120*2)+(3*2*2)-(5,00*2)	Prancha (01/03) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira
2.5	PASSAGEM MOLHADA				
2.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	31,9	= Volume de escavação = Área de escavação da Passagem 1 * Largura de escavação * 2 lados (20,20*0,4*2)+ Largura da passagem 1 * Largura de escavação* Profundidade (5,20*0,4*0,5*2)+Área de escavação da Passagem 2 * Largura de escavação * 2 lados (14,48*0,4*2)+Largura da passagem 2* Largura de escavação* Profundidade(5,20*0,4*(0,5*2))	Prancha (01/01) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira - Passagem Molhada
2.5.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	32,16	= Volume de pedra argamassada = Comprimento da passagem * Largura da passagem * profundidade do muro = (40*2+5,20*2)*0,5*0,4+(30*2+5,2*2)*0,5*0,4	Prancha (01/01) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira - Passagem Molhada
2.5.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	14,82	= Volume de aterro = Área de aterro* Largura = Passagem molhada trecho 1 (1,34*5,20)+ Passagem molhada trecho 2 (1,51*5,20)	Prancha (01/01) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira - Passagem Molhada
2.5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	42,68	= Transporte = Volume de aterro * peso especifico * distancia = 14,82*1,6*1,80= 42,68 TxKm	Prancha (01/01) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira - Passagem Molhada
2.5.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	420,0	= (Para lastro de concreto magro da passagem molhada) (Comprimento x Largura) A=((40,00+30,00)*6,00) A=(420,00)	Prancha (01/01) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira - Passagem Molhada
2.5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	49,2	= Conforme quadro resumo A=42,90	Prancha (01/01) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira - Passagem Molhada
2.5.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2.084,11	= Conforme quadro resumo KG=(2084,11)	Prancha (01/01) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira - Passagem Molhada
2.5.8	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	63,0	= (Comprimento x Largura x Espessura do Concreto) V=((30+40)*6,00)*0,15 V=(63,00)	Prancha (01/01) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira - Passagem Molhada
2.5.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	63,0	= (Comprimento x Largura x Espessura do Concreto) V=((30+40)*6,00)*0,15 V=(63,00)	Prancha (01/01) - Projeto Chá de Areia/ Mangueira - Passagem Molhada

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78		
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
2.5.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	144,0 = (Para os Balizadores de sinalização) (Observação: Espaçados a cada 1,00 metros e com Altura final de 1,00 metro) Q=(82,00+62,00) Q=(144,00)	Prancha (01/01) - Projeto Chã de Areia/ Mangueira - Passagem Molhada
3	TRECHO GASPAR - CABRAL			
3.1	TERRAPLANAGEM			
3.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	7.017,6 = Área= Comprimento * Largura =A=(803,21+876,08+1829,51)*1,00*2	Pranchas (03/10, 04/10) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral
3.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	20.559,94 = (As áreas de passagem molhada foram descontadas) TRECHO 4 (Est.0 à Est. 40+3,21)=803,21m/ largura:6,00m TRECHO 5 (Est.0 à Est. 43+16,08) =876,08m/ largura:6,00m TRECHO 6 (Est.0 à Est. 91+9,51)=1829,51/ largura: variável A=Comprimento* Largura A=(803,21*6)+(876,08*6)-28,63*6,0)+(1829,51*largura variável) A=4819,26+5084,70+10655,98 = 20559,94 m²	Pranchas (03/10, 04/10) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	21.711,3 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (4819,26+5084,70+10655,98)*0,20*1,6 x 3,3km Total =21711,30 TxKm	Pranchas (03/10, 04/10) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral
3.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	20.559,94 = TRECHO 4 (Est.0 à Est. 40+3,21)=803,21m/ largura:6,00m TRECHO 5 (Est.0 à Est. 43+16,08) =876,08m/ largura:6,00m TRECHO 6 (Est.0 à Est. 91+9,51)=1829,51/ largura: variável A=Comprimento* Largura A=(803,21*6)+(876,08*6)-28,63*6,0)+(1829,51*largura variável) A=4819,26+5084,70+10655,98 = 20559,94 m²	Pranchas (03/10, 04/10) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral
3.2	PASSAGEM MOLHADA			
3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	61,28 = Passagem Trecho 5 =((12,61*0,40)*2)+((5,20*0,40*1,00))+((18,42*0,40)*2)+((5,20*0,40*1,00))=28,98m³ + Passagem Trecho 6 ((33,54*0,40)*2)+((5,20*1,00*0,40)*2)+Cinturão de travamento (0,63*0,40)*5,20=32,30 m³ VOLUME TOTAL= 28,98+32,30 = 61,28 m³	Pranchas (01/01) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral - Passagem Molhada
3.2.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	73,34 = Passagem Trecho 5 = (20,59+24,65+10,48+10,98+5,20*4,0)*1,0*0,40=35,00m³ + Passagem Trecho 6 (42,30+37,7+5,2*3,00)*1,00*0,40=38,24m³ VOLUME TOTAL = 35+38,24=73,24m³	Pranchas (01/01) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral - Passagem Molhada
3.2.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	77,06 = Passagem Trecho 5 =(3,21*5,20)+(4,70*5,20)=41,13m³ + Passagem Trecho 6 (6,91*5,20)=35,93m³ VOLUME TOTAL= 41,13+35,93=77,06m³	Pranchas (01/01) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral - Passagem Molhada
3.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	406,88 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (77,06) x 1,6 x 3,3km Total =406,88 TxKm	Pranchas (01/01) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral - Passagem Molhada
3.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	438,72 = Passagem Trecho 5 =198,72 + Passagem Trecho 6 =240,00 ÁREA TOTAL = 198,72+240,00=438,72 m²	Pranchas (01/01) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral - Passagem Molhada
3.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	51,01 = Conforme quadro resumo = Passagem Trecho 5 (23,41)+ Passagem Trecho 6 (27,60)	Pranchas (01/01) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral - Passagem Molhada
3.2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2.178,95 = Conforme quadro resumo = Passagem Trecho 5 (983,30)+ Passagem Trecho 6 (1190,65)	Pranchas (01/01) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral - Passagem Molhada
3.2.8	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1,2:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	65,81 = Conforme quadro resumo = Passagem Trecho 5 (29,81)+ Passagem Trecho 6 (36,00)	Pranchas (01/01) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral - Passagem Molhada
3.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	65,81 = Conforme quadro resumo = Passagem Trecho 5 (29,81)+ Passagem Trecho 6 (36,00)	Pranchas (01/01) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral - Passagem Molhada

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78		
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
3.2.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	130,0 = (Para os Balizadores de sinalização) (Observação: Espaçados a cada 1,00 metros e com Altura final de 1,00 metro) Q=Passagem Trecho 5: 52 unid+Passagem Trecho 6: 78 unid Q=(130,00)	Pranchas (01/01) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral - Passagem Molhada
3.2.11	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	146,24 = Área = comprimento da passagem molhada*largura = Passagem Trecho 5: 33,12*2,00+ Passagem Trecho 6:40,00*2,00	Pranchas (01/01) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral - Passagem Molhada
4	TRECHO - PB066/ CABRAL			
4.1	TERRAPLANAGEM			
4.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	6.709,54 = Área= Comprimento * Largura =A=(3354,77)*1,00*2	Pranchas (01/10 e 02/10) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral
4.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	= TRECHO 1 (Est.0 à Est. 92+14,8)=1854,80m/ largura:6,00m TRECHO 2 (Est.0 à Est. 39+17,10) =797,10m/ largura:6,00m TRECHO 3 (Est.0 à Est. 35+2,87)=702,87/ largura: 6,00m A=Comprimento* Largura A=(1854,8+797,1+702,87)*6,00 A=20.128,62	Pranchas (01/10 e 02/10) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral
4.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	21.203,11 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (19829,10)*0,20*1,6 x 3,30km Total =21.203,11 Tx Km	Pranchas (01/10 e 02/10) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral
4.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	= TRECHO 1 (Est.0 à Est. 92+14,8)=1854,80m/ largura:6,00m TRECHO 2 (Est.0 à Est. 39+17,10) =797,10m/ largura:6,00m TRECHO 3 (Est.0 à Est. 35+2,87)=702,87/ largura: 6,00m A=Comprimento* Largura A=(1854,8+797,1+702,87)*6,00 A=20.128,62	Pranchas (01/10 e 02/10) - Projeto Gaspar à Cabral /PB Cabral
5	TRECHO - CAMURIM - LAGOA DE VELHO			
5.1	TERRAPLANAGEM			
5.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	9.983,5 = Área= Comprimento * Largura =A=(4991,75)*1,00*2 = 9983,50 m²	Pranchas (01/07 a 05/07) - Projeto Camurim/ Lagoa de Velho
5.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	= A=Comprimento* Largura A=(4991,75)*6,00 A=29.950,50	Pranchas (01/07 a 05/07) - Projeto Camurim/ Lagoa de Velho
5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	38.815,85 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (4991,75*6,00*0,20)*1,6 x 4,05km Total =38815,85 TxKm	Pranchas (01/07 a 05/07) - Projeto Camurim/ Lagoa de Velho
5.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	= A=Comprimento* Largura A=(4991,75)*6,00 A=29.950,50	Pranchas (01/07 a 05/07) - Projeto Camurim/ Lagoa de Velho
6	TRECHO MOGEIRO A CAMURIM			
6.1	TERRAPLANAGEM			
6.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	14.405,0 = Área= Comprimento * Largura =A=(7202,50)*1,00*2	Pranchas (01/09 a 07/09) - Projeto Mogeiro/ Camurim
6.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	= (As áreas de passagem molhada foram descontadas) A=Comprimento* Largura A=(7202,50*6,00)- ((43,00*6,00)+(42,00*6,00)+(31,00*6,00)+(29,00*6,00)) A=42.345,00	Pranchas (01/09 a 07/09) - Projeto Mogeiro/ Camurim
6.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	73.172,16 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = ((7202,50*6,00)-(870))*0,20)*1,6 x 5,4km Total =73172,16 TxKm	Pranchas (01/09 a 07/09) - Projeto Mogeiro/ Camurim
6.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	= A=Comprimento* Largura A=7202,50*6,00 A=43.215,00 - Passagens Molhadas (870,00) = 42345,00 m²	Pranchas (01/09 a 07/09) - Projeto Mogeiro/ Camurim
6.2	PASSAGEM MOLHADA			
6.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	= Passagem 1 =(((25,20*0,50)*2)+(6,00*0,70*0,50)*2)=29,40m³ + Passagem 2 =(((24,08*0,50)*2)+(6,00*0,70*0,50)*2)=28,28m³ + Passagem 3 =(((16,29*0,50)*2)+(6,00*0,70*0,50)*2)=20,49m³ + Passagem 4 =(((18,76*0,50)*2)+(6,00*1,00*0,50)*2)=24,76m³ VOLUME TOTAL= 29,40+28,28+20,49+24,76=102,93m³	Pranchas (01/01) - Projetos Mogeiro/ Camurim - Passagem Molhada (01,02,03 e 04)
6.2.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	= Passagem 1 =(((29,40*0,50)*2)+(6,00*0,70*0,50)*2)=33,60m³ Passagem 2 =(((28,70*0,50)*2)+(6,00*0,70*0,50)*2)=32,90m³ Passagem 3 =(((21,00*0,50)*2)+(6,00*0,70*0,50)*2)=25,20m³ Passagem 4 =(((28,00*0,50)*2)+(6,00*1,00*0,50)*2)=34,00m³ Volume total = 33,60+32,90+25,20+34,00 = 125,70m³	Pranchas (01/01) - Projetos Mogeiro/ Camurim - Passagem Molhada (01,02,03 e 04)
6.2.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	= Passagem 1 = (4,21*5,00)=21,05m³ Passagem 2 = (4,63*5,00)=23,15m³ Passagem 3 = (4,72*5,00)=23,60m³ Passagem 4 = (9,25*5,00) =46,25m³ Volume total = 21,05+23,15+23,60+46,25= 114,05m³	Pranchas (01/01) - Projetos Mogeiro/ Camurim - Passagem Molhada (01,02,03 e 04)
6.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	= Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (120,05)*1,6 x 5,4km Total =1037,23 TxKm	Pranchas (01/01) - Projetos Mogeiro/ Camurim - Passagem Molhada (01,02,03 e 04)
6.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	= Passagem 1 = (43,00*6,00)=258,00m² Passagem 2 = (42,00*6,00)=252,00m² Passagem 3 = (31,00*6,00)=186,00m² Passagem 4 = (29,00*6,00)=174,00m² Área total = 258,00+252,00+186,00+174,00= 870,00m²	Pranchas (01/01) - Projetos Mogeiro/ Camurim - Passagem Molhada (01,02,03 e 04)

 <p>ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</p>	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
	PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Mogeiro
	LOCAL:	Mogeiro-PB
	DATA-BASE:	JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60%
	FINANCIAMENTO:	R\$ 9.882.618,78

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	101,4	= Passagem 1 =29,40m² + Passagem 2 =28,80 m² + Passagem 3 =22,20m² + Passagem 4 =21,00m² Área total =29,4+28,8+22,2+21= 101,40m²	Pranchas (01/01) - Projetos Mogeiro/ Camurim - Passagem Molhada (01,02,03 e 04)
6.2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4.316,83	= Conforme quadro resumo = Passagem 1 (1.279,81) + Passagem 2 (1250,09) + Passagem 3 (923,18) +Passagem 4 (863,75) = Peso total = 4316,83kg	Pranchas (01/01) - Projetos Mogeiro/ Camurim - Passagem Molhada (01,02,03 e 04)
6.2.8	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	130,5	= Conforme quadro resumo = Passagem 1 (38,70) + Passagem 2 (37,80) + Passagem 3 (27,90) +Passagem 4 (26,10) = Volume total = 130,50 m³	Pranchas (01/01) - Projetos Mogeiro/ Camurim - Passagem Molhada (01,02,03 e 04)
6.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	130,5	= Conforme quadro resumo = Passagem 1 (38,70) + Passagem 2 (37,80) + Passagem 3 (27,90) +Passagem 4 (26,10) Volume total = 130,50 m³	Pranchas (01/01) - Projetos Mogeiro/ Camurim - Passagem Molhada (01,02,03 e 04)
6.2.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	290,0	= (Para os Balizadores de sinalização) (Observação: Espaçados a cada 1,00 metros e com Altura final de 1,00 metro) Q=Passagem 1: 86 unid+Passagem 2: 84 unid + Passagem 3: 62 unid + Passagem 4: 58 unid Q=(290,00)	Pranchas (01/01) - Projetos Mogeiro/ Camurim - Passagem Molhada (01,02,03 e 04)
7	TRECHO AREIAL - GAVIÃO				
7.1	TERRAPLANAGEM				
7.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE	m²	17.800,0	= Área= Comprimento * Largura =A=(8900)*1,00*2	Pranchas (01/08 a 06/08) - Projeto Areal/Gavião
7.1.2	RÉGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	51.393,33	= A=Comprimento* Largura Variável - Passagens Molhadas A=8900* largura variável A=51393,33 m²	Pranchas (01/08 a 06/08) - Projeto Areal/Gavião
7.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	93.741,43	= Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = 51393,33*0,20*1,6 x 5,7km Total =93741,43 TxKm	Pranchas (01/08 a 06/08) - Projeto Areal/Gavião
7.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	51.393,33	= A=Comprimento* Largura Variável A=8900* largura variável A=51393,33 m²	Pranchas (01/08 a 06/08) - Projeto Areal/Gavião
7.2	PASSAGEM MOLHADA				
7.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	99,54	= Passagem 1 =(((30,51*0,50)*2)+((5,00*0,50*1,10)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)=39,51m³ + Passagem 2 ((10,93*0,50)*2)+((5,00*0,50*1,00)*2)+((21,00*1,05)*2)=60,03m³ VOLUME TOTAL= 32,51+60,03=99,54m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01 e (01/02 e 02/02) do projeto de Passagem Molhada 02, ambos do trecho Areal/Gavião
7.2.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	160,03	= Passagem 1 =(((36,99*0,50)*2)+((5,00*0,50*1,10)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)=45,99m³ Passagem 2 =(((13,06*0,50)*2)+((5,00*0,50*1,00)*2)+((1,06*45,60)*2)-((0,53*0,13)*10)=114,04m³ Volume total = 45,99+114,04 = 160,03m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01 e (01/02 e 02/02) do projeto de Passagem Molhada 02, ambos do trecho Areal/Gavião
7.2.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	165,6	= Passagem 1 =((7,51*5,00))=37,55m³ Passagem 2 =(((25,61*5,00))= 128,05m³ Volume total = 37,55+128,05 = 165,60m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01 e (01/02 e 02/02) do projeto de Passagem Molhada 02, ambos do trecho Areal/Gavião
7.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	1.510,27	= Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (165,60)*1,6 x 5,7km Total =1510,27 TxKm	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01 e (01/02 e 02/02) do projeto de Passagem Molhada 02, ambos do trecho Areal/Gavião
7.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	549,0	= Passagem 1 = (47,50*6,00)=285,00m² Passagem 2 = (44,00*6,00)=264,00m² Área total =285,00+264,00= 549,00m²	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01 e (01/02 e 02/02) do projeto de Passagem Molhada 02, ambos do trecho Areal/Gavião
7.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	62,1	= Passagem 1 =32,10m² Passagem 2 =30,00 m² Área total =32,10+30,00= 62,10m²	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01 e (01/02 e 02/02) do projeto de Passagem Molhada 02, ambos do trecho Areal/Gavião
7.2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2.723,06	= Conforme quadro resumo = Passagem 1 (1.413,54)+ Passagem 2 (1309,52) = Peso total = 2723,06kg	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01 e (01/02 e 02/02) do projeto de Passagem Molhada 02, ambos do trecho Areal/Gavião
7.2.8	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	82,35	= Conforme quadro resumo = Passagem 1 (42,75) + Passagem 2 (39,60) = Volume total = 82,35 m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01 e (01/02 e 02/02) do projeto de Passagem Molhada 02, ambos do trecho Areal/Gavião
7.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	82,35	= Conforme quadro resumo = Passagem 1 (42,75) + Passagem 2 (39,60) = Volume total = 82,35 m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01 e (01/02 e 02/02) do projeto de Passagem Molhada 02, ambos do trecho Areal/Gavião
7.2.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	184,0	= (Para os Balizadores de sinalização) (Observação: Espaçados a cada 1,00 metros e com Altura final de 1,00 metro) Q=Passagem 1: 96 unid+Passagem 2: 88 unid Q=(184,00)	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01 e (01/02 e 02/02) do projeto de Passagem Molhada 02, ambos do trecho Areal/Gavião
7.2.11	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m²	183,0	= Área = comprimento da passagem molhada*largura = Passagem 1: 47,50*2,00 + Passagem 2: 44,00*2,00 Área total = (47,5+44)*2,00=183m²	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01 e (01/02 e 02/02) do projeto de Passagem Molhada 02, ambos do trecho Areal/Gavião

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78		
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
7.2.12	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	30,0 = Comprimento = 5,00 *6,00 = 30m	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01 e (01/02 e 02/02) do projeto de Passagem Molhada 02, ambos do trecho Areal/Gavião
7.2.13	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	30,0 = Comprimento = 5,00 *6,00 = 30m	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01 e (01/02 e 02/02) do projeto de Passagem Molhada 02, ambos do trecho Areal/Gavião
8	TRECHO AREIAL - JUÁ			
8.1	TERRAPLENAGEM			
8.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	7.600,0 = Área= Comprimento * Largura =A=(3800)*1,00*2	Pranchas (01/05 a 03/05) - Projeto Areal/Juá
8.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	22.800,0 = A=Comprimento* Largura A=3800*6,00 A=22800 m²	Pranchas (01/05 a 03/05) - Projeto Areal/Juá
8.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	9.528,96 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância =((3800*6,00) - Passagens Molhadas (1530)*0,20*1,6 x 1,40km Total =9528,96 TxKm	Pranchas (01/05 a 03/05) - Projeto Areal/Juá
8.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	21.270,0 = A=Comprimento* Largura A=3800*6,00 A=(22800) - Passagens Molhadas (1530,00) = 21.270 m²	Pranchas (01/05 a 03/05) - Projeto Areal/Juá
8.2	PASSAGEM MOLHADA			
8.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	202,88 = Passagem 1 =((22,46*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)+((5,00*0,50*1,10)*2)=31,46m³ + Passagem 2 =((40,45*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)+((5,00*0,50*1,10)*2)=49,45m³ + Passagem 3 =((31,94*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)+((5,00*0,50*1,10)*2)=40,94m³ +Passagem 4 =((73,03*0,50)*2)+((5,00*0,50*1,00)*2)+Cinturão de travamento ((0,63*0,50)*5,00)+((0,57*0,50)*5,00)=81,03m³ VOLUME TOTAL=31,46+49,45+40,94+81,03=202,88 m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03 e 04, ambos do trecho Areal/Juá
8.2.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	266,47 = Passagem 1 =((26,83*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)+((5,00*0,50*1,10)*2)=35,83m³ Passagem 2 =((52,77*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)+((5,00*0,50*1,10)*2)=61,77m³ Passagem 3 =((41,87*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)+((5,00*0,50*1,10)*2)=50,87m³ Passagem 4 =((108,00*0,50)*2)+((5,00*0,50*1,00)*2)+ Cinturão de travamento ((1,00*0,50)*5,00)*2=118m³ Volume total = 35,83+61,77+50,87+118= 266,47m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03 e 04, ambos do trecho Areal/Juá
8.2.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	313,25 = Passagem 1 =((4,93*5,00))=24,65m³ Passagem 2 =((12,67*5,00))=63,35m³ Passagem 3 =((10,30*5,00))=51,50m³ Passagem 4 =((34,75*5,00))=173,75m³ Volume total =24,65+63,35+51,50+173,75= 313,25m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03 e 04, ambos do trecho Areal/Juá
8.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	701,68 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (313,25)*1,6 x 1,40km Total =701,68 TxKm	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03 e 04, ambos do trecho Areal/Juá
8.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	1.530,0 = Passagem 1 = (35,00*6,00)=210,00m² Passagem 2 = (64,00*6,00)=384,00m² Passagem 3 = (48,00*6,00)=288,00m² Passagem 4 = (108*6,00)=648,00m² Área total =210+384+288+648= 1530,00m²	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03 e 04, ambos do trecho Areal/Juá
8.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	167,4 = Passagem 1=24,60 m² Passagem 2= 42,00 m² Passagem 3 = 32,40m² Passagem 4= 68,40 m² Área total =24,60+42+32,40+68,40= 167,40 m²	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03 e 04, ambos do trecho Areal/Juá
8.2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7.585,86 = Conforme quadro resumo = Passagem 1 (1042,06) + Passagem 2 (1903,89)+Passagem 3 (1428,40) +Passagem 4 (3211,51) = Peso total = 7585,86kg	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03 e 04, ambos do trecho Areal/Juá
8.2.8	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2.1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	229,5 = Conforme quadro resumo =Passagem 1 (31,50) + Passagem 2 (57,60) +Passagem 3 (43,20) +Passagem 4 (97,20) = Volume total = 229,50 m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03 e 04, ambos do trecho Areal/Juá

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78			
MEMÓRIA DE CÁLCULO					
8.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m²	229,5	= Conforme quadro resumo =Passagem 1 (31,50) + Passagem 2 (57,60) +Passagem 3 (43,20) +Passagem 4 (97,20) = Volume total = 229,50 m²	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03 e 04, ambos do trecho Areial/Juá
8.2.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	513,0	= (Para os Balizadores de sinalização) (Observação: Espaçados a cada 1,00 metros e com Altura final de 1,00 metro) Q=Passagem 1: 71 unid + Passagem 2: 128 unid + Passagem 3: 97 unid+ Passagem 4: 217 unid Q=(513,00)	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03 e 04, ambos do trecho Areial/Juá
8.2.11	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m²	510,0	= " = Área = comprimento da passagem molhada*largura =Passagem 1: 35,00*2,00 + Passagem 2: 64,00*2,00 + Passagem 3: 48,00*2,00 + Passagem 4: 108,00*2,00= Área total = (35,00+64,00+48,00+108,00)*2,00=510,00m²	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03 e 04, ambos do trecho Areial/Juá
9	TRECHO - SERRA DO CABRAL				
9.1	TERRAPLANAGEM				
9.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	10.582,0	= Área= Comprimento * Largura A=(1329,40+735,20+1253,00+109,60+1863,80)*1,50*2	Prancha (01/02) dos trechos 01,03 e 05 e Prancha (01/01) dos trechos 02 e 04, todos da Serra do Cabral.
9.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	24.968,89	= A=Comprimento* Largura A=Trecho 1 (1329,40)/Largura: variável + Trecho 2 (735,20)/Largura: variável + Trecho 3 (6655,97)/Largura: variável + Trecho 4 (109,60)/Largura: variável + Trecho 5 (1863,80)/Largura: variável A=6673,02+3054,46+6655,97+526,36+8059,08 = 24.968,89 m²	Prancha (01/02) dos trechos 01,03 e 05 e Prancha (01/01) dos trechos 02 e 04, todos da Serra do Cabral.
9.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	39.950,22	= Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (3745,33)*1,6 x 5km Total =29962,67 TxKm	Prancha (01/02) dos trechos 01,03 e 05 e Prancha (01/01) dos trechos 02 e 04, todos da Serra do Cabral.
9.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	24.968,89	= A=Comprimento* Largura A=Trecho 1 (1329,40)/Largura: variável + Trecho 2 (735,20)/Largura: variável + Trecho 3 (6655,97)/Largura: variável + Trecho 4 (109,60)/Largura: variável + Trecho 5 (1863,80)/Largura: variável A=6673,02+3054,46+6655,97+526,36+8059,08 = 24.968,89 m²	Prancha (01/02) dos trechos 01,03 e 05 e Prancha (01/01) dos trechos 02 e 04, todos da Serra do Cabral.
9.2	PASSAGEM MOLHADA				
9.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	298,47	= " = PM1 Trecho 1=(((38,07*0,50*2)+((5,50*0,50*1,00))²)=43,57m³ + PM1 Trecho 2 =(((71,54*0,50*2)+((3,00*0,50*0,70))²)+((3,00*0,50*1,20)²)=77,24m³ + PM1 Trecho 5 =(((45,04*0,50*2)+((3,50*0,50*1,00))²)=48,54m³ + PM 2 Trecho 5=(((48,09*0,50*2)+((3,00*0,50*1,00))²)=51,09m³ + PM 3 Trecho 5=(((26,00*0,50*2)+((4,00*0,50*1,00))²)=30,00m³ VOLUME TOTAL= 43,57+77,24+48,54+51,09+30,00=250,44m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03, 04 e 05, ambos do trecho Serra do Cabral
9.2.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	425,63	= " = PM 1 do Trecho 1 =(((5,50*0,50*1,00)²)+((49,00*0,50*1,00)²))=54,50m³ PM Trecho 2 =(((3,00*0,50*0,70)²)+((3,00*0,50*1,20)²)+((117,83*0,50*2,00))=123,53 m³ PM1 Trecho 5 =(((3,50*0,50*1,00)²)+((71,89*0,50*2,00))=75,39m³ PM2 Trecho 5 =(((3,00*0,50*1,00)²)+((79,57*0,50*2,00))=82,57m³ PM3 Trecho 5=(((4,00*0,50*1,00)²)+((42,00*0,50*2,00))=46,00m³ Volume total = 54,5+123,53+75,39+82,57+46 = 389,37m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03, 04 e 05, ambos do trecho Serra do Cabral
9.2.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	451,67	= " = PM1 Trecho 1 =(((12,31*4,50))=55,39m³ PM1 Trecho 2=(46,29*3,00)=138,87m³ PM1 Trecho 5=(((27,42*3,50))=95,97m³ PM2 Trecho 5=(((31,85*3,00))=95,55m³ PM 3 Trecho 5 =(((16,25*4,00))=65,00m³ Volume total = 55,39+138,87+95,97+95,55+65,00= 450,78m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03, 04 e 05, ambos do trecho Serra do Cabral
9.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	3.613,36	= " = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (451,27)*1,6 x 5km Total =912,40 TxKm	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03, 04 e 05, ambos do trecho Serra do Cabral
9.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	1.441,8	= " = PM1 Trecho 1 =(56,00*5,50)=275,00m² PM1 Trecho 2=(107,00*4,00)=428,00m² PM1 Trecho 5 =(56,00*4,50)=252,00m² PM2 Trecho 5=(69,20*5,00)=276,80m² PM3 Trecho 5=(42,00*5,00)=210,00m² Área total = 275+428+252+276,8+210= 1441,80m²	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03, 04 e 05, ambos do trecho Serra do Cabral
9.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	208,32	= " = PM1 Trecho 1 =33,30m² PM1 Trecho 2 =66,60 m² PM1 Trecho 5 =36,30m² PM2 Trecho 5=43,92m² PM3 Trecho 5 =28,20m² Área total =33,3+66,6+36,3+43,92+28,2= 208,32m²	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03, 04 e 05, ambos do trecho Serra do Cabral
9.2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7.111,64	= " = Conforme quadro resumo = PM1 Trecho 1 (1365,17) + PM 1 Trecho 2 (2068,80) + PM 1 Trecho 5 (1254,07) +PM 2 Trecho 5 (1379,63) + PM3 Trecho 5 (1043,97) = Peso total =7.111,64kg	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03, 04 e 05, ambos do trecho Serra do Cabral

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78		
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
9.2.8	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	216,27 = " = Conforme quadro resumo = PM1 Trecho 1 (41,25) + PM 1 Trecho 2 (64,20) + PM 1 Trecho 5 (37,80) +PM 2 Trecho 5 (41,52) + PM3 Trecho 5 (31,50) = Peso total =216,27kg	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03, 04 e 05, ambos do trecho Serra do Cabral
9.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	216,27 = " = Conforme quadro resumo = PM1 Trecho 1 (41,25) + PM 1 Trecho 2 (64,20) + PM 1 Trecho 5 (37,80) +PM 2 Trecho 5 (41,52) + PM3 Trecho 5 (31,50) = Peso total =216,27kg	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03, 04 e 05, ambos do trecho Serra do Cabral
9.2.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	655,0 = " = (Para os Balizadores de sinalização) (Observação: Espaçados a cada 1,00 metros e com Altura final de 1,00 metro) PM1 Trecho 1 (100) + PM 1 Trecho 2 (214) + PM 1 Trecho 5 (112) +PM 2 Trecho 5 (138) + PM3 Trecho 5 (84) = 648 unidades	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03, 04 e 05, ambos do trecho Serra do Cabral
9.2.11	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m²	648,4 = " = Área = comprimento da passagem molhada*largura = PM1 Trecho 1 : 50,00*2,00 + PM1 Trecho 2: 107*2,00 + PM1 Trecho 5: 56,00*2 + PM2 Trecho 5 : 69,20*2,00+ PM3 Trecho 5 : 42,00*2,00 = Área total = (50+107+56+69,20+42)*2,00=648,40m²	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03, 04 e 05, ambos do trecho Serra do Cabral
9.2.12	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	25,0 = Comprimento de tubo de 400mm= 15,00	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03, 04 e 05, ambos do trecho Serra do Cabral
9.2.13	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	25,0 = Comprimento de tubo de 400mm= 15,00	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada 01,02, 03, 04 e 05, ambos do trecho Serra do Cabral
10	TRECHO - ACARÁ- CAMURIM			
10.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
10.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	679,81 = (Comprimento do trecho à ser pavimentado) (E0 a E21 -420m/ largura: variável) + (E35+9,04 à E39+8,85 - 79,81m/ largura: 6m) + (E95 à E104:180m/ Largura: variável) C=679,81 m	Pranchas (01/08 e 02/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	9.117,92 = Área de vegetação = Comprimento do trecho * largura = 4558,96*1,00*2,00=9117,92 m²	Pranchas (01/08 e 02/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.2	TERRAPLANAGEM			
10.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	26.902,25 = Est.0 à Est. 227+18,96) A=4558,96* largura variável= Área obtida através da ferramenta autocad = 26.902,25	Pranchas (01/08 a 03/08) do Projeto do trecho Acará/Camurim
10.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	67.148,02 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = 26.902,25*0,20 x1,6 x 7,8km Total = 67.148,02 TxKm	Pranchas (01/08 a 03/08) do Projeto do trecho Acará/Camurim
10.2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	26.902,25 = Est.0 à Est. 227+18,96) A=4558,96* largura variável= Área obtida através da ferramenta autocad = 26.902,25	Pranchas (01/08 a 03/08) do Projeto do trecho Acará/Camurim
10.3	PAVIMENTAÇÃO			
10.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	1.395,62 = C= (Comprimento da Rua x 2 lados)+(Cinturão de Travesamento) C=(679,81*2)+(6,00*2*3) C=(1395,62)	Pranchas (01/08 e 02/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	3.985,12 = (Comprimento do trecho à ser pavimentado)* Largura (E0 a E21 -420m/ largura: variável) + (E35+9,04 à E39+8,85 - 79,81m/ largura: 6m) + (E95 à E104:180m/ Largura: variável) Área = 2468,23+478,81+1038,08 = 3985,12 m²	Pranchas (01/08 e 02/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA			
10.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	1.359,62 = C= (Comprimento da Rua x 2 lados) C=(679,81*2) C=(1395,62)	Pranchas (01/08 e 02/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.5	PASSAGEM MOLHADA			
10.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP). LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	311,76 = V=(51,96*6,0) = 311,76 m³	Pranchas (08/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.5.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	46,52 = V=((5,20*1,00*0,40)*2)+((50,35*0,40)*2))+ Cinturão de travamento((1,00*0,40)*5,20)) = 46,52 m³	Pranchas (08/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.5.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	6,81 = V=(1,31*5,20) =6,81m³	Pranchas (08/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	84,99 = Transporte = Volume de aterro * peso especifico * distancia =6,81*1,6*7,80 = 84,99 TxKm	Pranchas (08/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.5.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	302,1 = (Para lastro de concreto magro da passagem molhada) (Comprimento x Largura) A=(50,35*6,00) A=(302,10)	Pranchas (08/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	33,7 = Conforme quadro resumo A=33,70	Pranchas (08/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.5.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.498,99 = Conforme quadro resumo KG=(1.498,99)	Pranchas (08/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78		
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
10.5.8	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	45,32 = (Comprimento x Largura x Espessura do Concreto) V=((50,35*6,00)*0,15) V=(45,32)	Pranchas (08/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.5.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	45,32 = (Comprimento x Largura x Espessura do Concreto) V=((50,35*6,00)*0,15) V=(45,32)	Pranchas (08/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.5.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	99,0 = (Para os Balizadores de sinalização) (Observação: Espaçados a cada 1,00 metros e com Altura final de 1,00 metro) Q=99 unidades	Pranchas (08/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
10.5.11	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	100,7 = Área = comprimento da passagem molhada*largura = 50,35*2,00	Pranchas (08/08) do Projeto do trecho Acará/ Camurim
11	TRECHO - CARIATÁ / DOM MARCELO			
11.1	TERRAPLANAGEM			
11.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	11.538,3 = Área= Comprimento * Largura A=(2299,75+902,30+2567,10)*1,00*2	Pranchas (01/09 a 06/09) do Projeto do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	36.163,32 = A=Comprimento* Largura A=Trecho 1 (2567,10)/Largura: variável + Trecho 2 (902,30)/Largura: 6m+Trecho 3 (109,60)/Largura: variável A=15402,60+5413,80+15346,92 = 36.163,32 m²	Pranchas (01/09 a 06/09) do Projeto do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	159.697,22 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (36.163,32*0,20)*1,6 x 13,80km Total =159697,22 TxKm	Pranchas (01/09 a 06/09) do Projeto do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	36.163,32 = A=Comprimento* Largura A=Trecho 1 (2567,10)/Largura: variável + Trecho 2 (902,30)/Largura: 6m+Trecho 3 (109,60)/Largura: variável A=15402,60+5413,80+15346,92 = 36.163,32 m²	Pranchas (01/09 a 06/09) do Projeto do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.2	PASSAGEM MOLHADA			
11.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	25,85 = Volume =(((20,85*0,50)*2)+((5,00*1,00*0,50)*2)) = 25,85m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.2.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	41,0 = Volume =(((36,00*0,50)*2)+((5,00*1,00*0,50)*2)) = 41,00m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.2.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	79,1 = Volume =(15,82*5,00) = 79,10 m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	1.746,53 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (79,10)*1,6 x 13,80km Total =1746,53 TxKm	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	216,0 = Área total = 36,00*6,00= 216,00m²	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	25,2 = Conforme quadro resumo = 25,20 m²	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.071,78 = Conforme quadro resumo = 1071,78 kg	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.2.8	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	32,4 = Conforme quadro resumo = 32,40 m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	32,4 = Conforme quadro resumo = 32,40 m³	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.2.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	72,0 = Quantidade = 72,00 unid	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Cariatá/Dom Marcelo
11.2.11	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m²	72,0 = Área = comprimento da passagem molhada*largura = 36,00*2,00 = 72,00 m²	Pranchas (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Cariatá/Dom Marcelo
12	TRECHO - MOGEIRO A SIPUÁ			
12.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
12.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	358,4 = " = (Comprimento do trecho à ser pavimentado) (E0 a E7+12,50) + (E10+14,10 a E21) = 152,50 + 205,90 C=(358,40)*	Pranchas (02/04) do Projeto do trecho Mogeiro/Sipuíá
12.1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	6.003,6 = Área de vegetação = Comprimento do trecho * largura = 3001,80*1,00*2,00=6003,6	Pranchas (01/04 a 03/04) do Projeto do trecho Mogeiro/Sipuíá
12.2	TERRAPLANAGEM			
12.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	17.543,97 = (Est.0 à Est. 150+1,80) A=3001,80* largura variável - Passagens Molhadas = 17.543,97	Pranchas (01/04 a 03/04) do Projeto do trecho Mogeiro/Sipuíá

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78		
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
12.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	22.456,28 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = 17543,97*0,20 x1,6 x 4km Total =22456,28 TxKm	Pranchas (01/04 a 03/04) do Projeto do trecho Mogeiro/Sipuíá
12.2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	17.543,97 = (Est.0 à Est. 150+1,80) A=3001,80* largura variável - Passagens Molhadas = 17.543,97	Pranchas (01/04 a 03/04) do Projeto do trecho Mogeiro/Sipuíá
12.3 PAVIMENTAÇÃO				
12.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	722,8 = C= (Comprimento da Rua x 2 lados)+(Cinturão de Travamento) C=(358,40*2)+(6,00) = 722,80m	Prancha (02/04) do Projeto do trecho Mogeiro/Sipuíá
12.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	2.053,2 = (Comprimento do trecho a ser pavimentado) (E0 a E7+12,50) + (E10+14,10 a E21) = (152,50 + 205,90)* largura variável = 2.053,20 m²	Prancha (02/04) do Projeto do trecho Mogeiro/Sipuíá
12.4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA				
12.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	716,8 = C= (Comprimento da Rua x 2 lados) C=(358,40*2) = 716,80m	Prancha (02/04) do Projeto do trecho Mogeiro/Sipuíá
12.5 PASSAGEM MOLHADA				
12.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	40,39 = V= (((36,19*0,50)²)+((6,00*0,70*0,50)²)) = 40,39m³	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Mogeiro/ Sipuíá
12.5.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	46,62 = V=(((42,42*0,50)²)+((6,00*0,70*0,50)²))=46,62 m³	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Mogeiro/ Sipuíá
12.5.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	31,15 = V=(6,23*5,00) = 31,15 m³	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Mogeiro/ Sipuíá
12.5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	212,16 = Transporte = Volume de aterro * peso especifico * distancia = 33,15*1,6*4,00 =212,16 TxKm	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Mogeiro/ Sipuíá
12.5.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	369,6 = " = (Para lastro de concreto magro da passagem molhada) (Comprimento x Largura) A=(61,60*6,00) A=(369,60) "	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Mogeiro/ Sipuíá
12.5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	40,56 = " = Conforme quadro resumo A=40,56 "	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Mogeiro/ Sipuíá
12.5.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.832,57 = " = Conforme quadro resumo KG=(1.832,57)*"	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Mogeiro/ Sipuíá
12.5.8	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	55,44 = Conforme quadro resumo = 55,44 m³	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Mogeiro/ Sipuíá
12.5.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	55,44 = Conforme quadro resumo = 55,44 m³	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Mogeiro/ Sipuíá
12.5.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	123,0 = (Para os Balizadores de sinalização) (Observação: Espaçados a cada 1,00 metros e com Altura final de 1,00 metro) Q=123 und	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Mogeiro/ Sipuíá
13 TRECHO - PB066/ NOGUEIRA				
13.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
13.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	629,02 = Comprimento =(E10 +13,48 a E11+2,5)+ (E13 a E15) + (E112 a E131) + (E230 a E240)= 9,02+40,00+380,00+200,00 = 629,02 m	Pranchas (01/06 a 04/06) do Projeto do trecho PB066/Nogueira
13.1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	10.456,18 = Área de vegetação = Comprimento do trecho * largura = 5228,09*1,00*2,00= 10.456,18 m²	Pranchas (01/06 a 04/06) do Projeto do trecho PB066/Nogueira
13.2 TERRAPLANAGEM				
13.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	29.622,68 = Área = (Est.0 à Est. 261 + 8,09)* largura variável + faixa de aceleração e desaceleração = 5228,09* largura variável (aprox. 6m) = 29.622,68 m²	Pranchas (01/06 a 04/06) do Projeto do trecho PB066/Nogueira
13.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	51.187,99 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = 29.622,68 x 0,2 x1,6 x 5,4km Total =51187,99 TxKm	Pranchas (01/06 a 04/06) do Projeto do trecho PB066/Nogueira
13.2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	29.622,68 = Área = (Est.0 à Est. 261 + 8,09)* largura variável + faixa de aceleração e desaceleração = 5228,09* largura variável (aprox. 6m) = 29.622,68 m²	Pranchas (01/06 a 04/06) do Projeto do trecho PB066/Nogueira
13.3 PAVIMENTAÇÃO				
13.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	1.284,04 = " = C= (Comprimento da Rua x 2 lados)+(Cinturão de Travamento) C=(629,02*2)+(6,00*3+4,00*2) = 1284,04m	Pranchas (01/06 a 04/06) do Projeto do trecho PB066/Nogueira

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78		
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
13.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	3.788,75 = $C=(\text{Comprimento do trecho a ser pavimentado})\{E10 + 13,48 \text{ a } E11 + 2,5\} + \{E13 \text{ a } E15\} + \{E112 \text{ a } E131\} + \{E230 \text{ a } E240\}$ $C=(60,81+247,94+(380,00*6,00)+(200,00*6,00)) = 3.788,75 \text{ m}^2$	Pranchas (01/06 a 04/06) do Projeto do trecho PB066/Nogueira
13.4	SINALIZAÇÃO VIARIA			
13.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1.258,04 = $C = (\text{Comprimento da Rua x 2 lados}) + (\text{Cinturão de Travamento})$ $C=(629,02*2)= 1258,04 \text{ m}$	Pranchas (01/06 a 04/06) do Projeto do trecho PB066/Nogueira
13.5	PASSAGEM MOLHADA			
13.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	64,49 = $V = \text{Muro tipo 1} = ((10,29*1,50)^2) + \text{Muro tipo 2} = ((16,18*0,50)^2) + ((5,00*0,50*1,35)^2) + \text{Muro tipo 3} = ((5,94*0,50)^2) + ((5,00*0,50*0,95)^2) = 64,49 \text{ m}^3$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
13.5.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	121,71 = $V = \text{Muro tipo 1} = ((21,20*1,81)^2) - ((0,60*0,28)^2) + \text{Muro tipo 2} = ((26,67*0,50)^2) + ((5,00*0,50*1,35)^2) + \text{Muro tipo 3} = ((7,13*0,50)^2) + ((5,00*0,50*0,95)^2) = 121,71 \text{ m}^3$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
13.5.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_05/2016	m³	122,35 = $V = (24,47*5,00) = 122,35 \text{ m}^3$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
13.5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	1.057,1 = $\text{Transporte} = \text{Volume de aterro} * \text{peso específico} * \text{distancia} = 122,35*1,6*5,40 = 1057,10 \text{ TxKm}$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
13.5.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	240,0 = $A = (\text{Para lastro de concreto magro da passagem molhada})$ $A = (\text{Comprimento} * \text{Largura})$ $A = (40,00 * 6,00)$ $A = 240,00$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
13.5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	27,6 = $A = 27,60$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
13.5.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.116,35 = $A = 1.116,35$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
13.5.8	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	36,15 = $A = 36,15$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
13.5.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	36,15 = $A = 36,15$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
13.5.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	138,0 = $Q = 60,00 + 78,00 = 138 \text{ und}$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
13.5.11	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m²	140,0 = $A = (\text{Comprimento da passagem molhada} * \text{largura}) = (30,00 + 40,00) * 2,00 = 140,00 \text{ m}^2$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
13.5.12	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	180,0 = $A = 180,00$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
13.5.13	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	24,0 = $A = 24,00$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
13.5.14	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	24,0 = $A = 24,00$	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho PB066/Nogueira
14	TRECHO - MOGEIRO/FERNANDES			
14.1	TERRAPLANAGEM			
14.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	9.066,7 = $A = (\text{Comprimento} * \text{Largura}) = A = (2348,60 + 2184,75) * 1,00 * 2 = 9066,70 \text{ m}^2$	Pranchas (01/04 e 02/04) do Trecho 01 e (01/05 e 02/05) do Trecho 02 da estrada Mogeiro/Fernandes
14.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	25.984,39 = $A = (\text{Comprimento} * \text{Largura}) = A = (2348,60 * 6,00) + (2184,75 * \text{largura variável}) = 14091,60 + 11892,79 = 25984,39 \text{ m}^2$	Pranchas (01/04 e 02/04) do Trecho 01 e (01/05 e 02/05) do Trecho 02 da estrada Mogeiro/Fernandes
14.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	42.406,52 = $\text{Transporte} = \text{Volume de solo} * \text{Peso do solo} * \text{Distância} = (25984,39 * 0,20) * 1,6 * 5,1 \text{ km} = 42406,52 \text{ TxKm}$	Pranchas (01/04 e 02/04) do Trecho 01 e (01/05 e 02/05) do Trecho 02 da estrada Mogeiro/Fernandes
14.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	25.984,39 = $A = (\text{Comprimento} * \text{Largura}) = A = (2348,60 * 6,00) + (2184,75 * \text{largura variável}) = 14091,60 + 11892,79 = 25984,39 \text{ m}^2$	Pranchas (01/04 e 02/04) do Trecho 01 e (01/05 e 02/05) do Trecho 02 da estrada Mogeiro/Fernandes
15	TRECHO - CAMURIM/ AREIAL			
15.1	TERRAPLANAGEM			
15.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	9.441,64 = $A = (\text{Comprimento} * \text{Largura}) = A = (E0 + E236 + 0,82) = (4720,82) * 1,00 * 2 = 9441,64 \text{ m}^2$	Pranchas (01/08 a 05/08) do Projeto do trecho Camurim/Areial
15.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	27.719,65 = $A = (\text{Comprimento} * \text{Largura}) = A = (4720,82) * \text{Largura variável (aprox 6m)} - \text{Passagens molhadas} = 27719,65 \text{ m}^2$	Pranchas (01/08 a 05/08) do Projeto do trecho Camurim/Areial

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78		
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
15.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	34.239,31 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (27719,65*0,20)*1,6 x 3,86km Total =34239,31 TxKm	Pranchas (01/08 a 05/08) do Projeto do trecho Camurim/Areal
15.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	27.719,65 = A=Comprimento* Largura A= (4720,82)* Largura variável (aprox 6m) - Passagens molhadas = 27719,65 m²	Pranchas (01/08 a 05/08) do Projeto do trecho Camurim/Areal
15.2 PASSAGEM MOLHADA				
15.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	22,34 = Volume = (((22,73*0,40)²)+((5,20*0,40*1,00))²) =22,34 m³	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Camurim/Areal
15.2.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	28,16 = Volume =(((5,20*0,40*1,00)²)+(30,00*0,40)²) = 28,16m³	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Camurim/Areal
15.2.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	52,05 = Volume = (10,01*5,20) = 52,05m³	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Camurim/Areal
15.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	321,46 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (37,80)*1,6 x 3,86km Total =321,46 TxKm	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Camurim/Areal
15.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	180,0 = Área total = 30,00*6,00= 180,00m²	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Camurim/Areal
15.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	33,7 = Conforme quadro resumo = 33,70 m²	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Camurim/Areal
15.2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	893,46 = Conforme quadro resumo = 893,46 kg	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Camurim/Areal
15.2.8	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	27,0 = Conforme quadro resumo = 45,32 m³	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Camurim/Areal
15.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	27,0 = Conforme quadro resumo = 45,32 m³	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Camurim/Areal
15.2.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	61,0 = Quantidade = 61,00 unid	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Camurim/Areal
15.2.11	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m²	60,0 = Área = comprimento da passagem molhada*largura = 30,00*2,00 = 60,00 m²	Prancha (01/01) do projeto Passagem Molhada do trecho Camurim/Areal
16 TRECHO - BENTA HORA/ GUARAREMA				
16.1 TERRAPLANAGEM				
16.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	4.860,4 = Área= Comprimento * Largura (E0 a E78+12,20)+(E0 a E42+18) = (1572,20+858)*1,00*2	Prancha (01/04) do trecho 01 e (01/01) do trecho 02 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	12.132,74 = A=Comprimento* Largura A= (1572,20+858)* Largura variável (aprox 6m) - Passagens molhadas = 7787,09+4345,65 = 12.132,74 m²	Prancha (01/04) do trecho 01 e (01/01) do trecho 02 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	7.376,71 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (12132,74*0,20)*1,6 x 1,90km Total =7376,71 TxKm	Prancha (01/04) do trecho 01 e (01/01) do trecho 02 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	12.132,74 = A=Comprimento* Largura A= (1572,20+858)* Largura variável (aprox 6m) - Passagens molhadas = 7787,09+4345,65 = 12.132,74 m²	Prancha (01/04) do trecho 01 e (01/01) do trecho 02 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.2 PASSAGEM MOLHADA				
16.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	53,58 = Volume = (((30,21*0,50)²)+((5,00*0,50*1,00))²)=35,21+ ((15,57*0,50)²)+(4,00*0,50*0,70)²)=18,37 = 35,21+18,37= 53,58 m³	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 do trecho 01 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.2.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	61,9 = Volume =(((4,00*0,50*0,70)²)+(16,10*0,50)²)+(((5,00*0,50*1,00)²)+(38,00*0,50)²)= 18,90+43,00 = 61,90m³	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 do trecho 01 da Estrada Benta Hora/ Guararema

 <p>ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</p>	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78

MEMÓRIA DE CÁLCULO

16.2.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m ²	43,56	= Volume =(7,80*5,00)+(1,14*4,00)= 39,00 + 4,56 = 43,56 m ²	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 do trecho 01 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	132,42	= Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (43,56)*1,6 x 1,90km Total =132,42 TxKm	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 do trecho 01 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²	343,0	= Área total = 38,00*6,00 + 23,00*5,00= 343,00m ²	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 do trecho 01 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	43,2	= Conforme quadro resumo = 26,40+16,80 = 43,20 m ²	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 do trecho 01 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.703,62	= Conforme quadro resumo = 1131,21+572,41 = 1703,62 kg	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 do trecho 01 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.2.8	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	51,45	= Conforme quadro resumo = 34,2+17,25 = 51,45m ³	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 do trecho 01 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m ³	51,45	= Conforme quadro resumo = 34,2+17,25 = 51,45m ³	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 do trecho 01 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.2.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	124,0	= Quantidade = 77,00+47,00 = 124 unid	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 do trecho 01 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.2.11	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	14,0	= Comprimento = 14m	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 do trecho 01 da Estrada Benta Hora/ Guararema
16.2.12	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	14,0	= Comprimento = 14m	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 do trecho 01 da Estrada Benta Hora/ Guararema
17	TRECHO - FERNANDES/ BENTA HORA				
17.1	TERRAPLANAGEM				
17.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m ²	3.260,6	= Área= Comprimento * Largura (E0 a E81+10,30) = (1630,30)*1,00*2	Prancha (01/04) da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m ²	8.023,2	= A=Comprimento* Largura A= (1630,30)* Largura variável (aprox 6m) - Passagens molhadas = 8023,20 m ²	Prancha (01/04) da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	2.567,42	= Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (8023,20*0,20)*1,6 x 1,00km Total =2567,42 TxKm	Prancha (01/04) da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m ²	8.023,2	= A=Comprimento* Largura A= (1630,30)* Largura variável (aprox 6m) - Passagens molhadas = 8023,20 m ²	Prancha (01/04) da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.1.5	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	44,0	= Comprimento = (E38 a E40) 8,00*2+(E-15 a E16) 7,00*4	Prancha (01/04) da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.1.6	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	44,0	= Comprimento = (E38 a E40) 8,00*2+(E-15 a E16) 7,00*4	Prancha (01/04) da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.2	PASSAGEM MOLHADA				
17.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m ³	66,57	= Volume =(((29,42*0,50)*2)+(4,00*0,50*1,00)*2)+((28,15*0,50*2)+(5,00*0,50*1,00)*2)= 33,42+33,15 = 66,57 m ³	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.2.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m ³	83,0	= Volume =(((4,00*0,50*1,00)*2)+(34,00*0,50*1,00)*2)+(((5,00*0,50*1,00)*2)+(4,00*0,50*1,00)*2)= 38,00+45,00 = 83 m ³	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.2.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m ²	81,77	= Volume =(4,98*4,00)+(12,37*5,00)=19,92+61,85 = 81,77 m ²	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	130,83	= Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (81,77)*1,6 x 1,00km Total =130,83 TxKm	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m ²	410,0	= Área total = 34,00*5,00 + 40,00*6,00= 410,00m ²	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	51,0	= Conforme quadro resumo =23,4+27,6 = 51,00 m ²	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2.036,07	= Conforme quadro resumo = 845,42+1190,65 = 2036,07 kg	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.2.8	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	61,5	= Conforme quadro resumo = 25,5+36 = 61,50m ³	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 da Estrada Fernandes/Benta Hora
17.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m ³	61,5	= Conforme quadro resumo = 25,5+36 = 61,50m ³	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 da Estrada Fernandes/Benta Hora

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78		
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
17.2.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	151,0 = Quantidade = 69,00+82,00 = 151 unid	Pranchas (01/02) das passagens 01 e 02 da Estrada Fernandes/Benta Hora
18 TRECHO MOGEIRO/ MANGUEIRA				
18.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
18.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	98,15 = " = (Comprimento do trecho a ser pavimentado) (E39 a E40+4,20 -24,20m/ largura: 6m) + (E41+11,05 a E43- 28,95m/ largura: 6m) + (E99 a E100+5,00:25,00m/ Largura: 6m) + (E102 a E103:20,00m/ Largura: 6m) C=24,2+28,95+25+20 = 98,15 m"	Pranchas (01/04) e (02/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	5.236,0 = Área de vegetação = Comprimento do trecho * largura = 2618*1,00*2,00=5236 m²	Pranchas (01/04) e (02/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.2 TERRAPLANAGEM				
18.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	15.440,0 = (Est.0 á Est. 130+18,00) A=2618,00* largura variável - passagens molhadas = 15.440,00m²	Pranchas (01/04) e (02/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	5.928,96 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = 15440*0,20*1,6 x 1,2km Total = 5928,96 TxKm	Pranchas (01/04) e (02/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	15.440,0 = (Est.0 á Est. 130+18,00) A=2618,00* largura variável - passagens molhadas = 15.440,00m²	Pranchas (01/04) e (02/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.3 PAVIMENTAÇÃO				
18.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	214,3 = " = C= (Comprimento da Rua x 2 lados)+(Cinturão de Travamento) C=(98,15*2)+(6,00*3) C=(214,30)	Pranchas (01/04) e (02/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	588,9 = " = (Comprimento do trecho a ser pavimentado)* Largura (E39 a E40+4,20 -24,20m/ largura: 6m) + (E41+11,05 a E43- 28,95m/ largura: 6m) + (E99 a E100+5,00:25,00m/ Largura: 6m) + (E102 a E103:20,00m/ Largura: 6m) A=(24,2+28,95+25+20)*6 = 588,90 m"	Pranchas (01/04) e (02/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA				
18.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	196,3 = C= (Comprimento da Rua x 2 lados) C=(98,15*2) C=(196,30)	Pranchas (01/04) e (02/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.5 PASSAGEM MOLHADA				
18.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	84,3 = V= ((22,66*1,50)*2)+((7,90*0,50)*2)+((5,00*0,50*1,70)*2)= 84,30 m³	Pranchas (04/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.5.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	146,48 = V=(((13,06*0,50)*2) + (5,00*0,50*1,00)*2) + ((1,53*42,02)*2)-((0,61*0,13)*2) = 146,48 m³	Pranchas (04/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.5.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	125,35 = V=(25,47*5,00)=125,35m³	Pranchas (04/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	240,67 = Transporte = Volume de aterro * peso especifico * distancia =125,35*1,6*1,20 = 240,67 TxKm	Pranchas (04/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.5.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	210,0 = " = (Para lastro de concreto magro da passagem molhada) (Comprimento x Largura) A=(35,00*6,00) A=(210,00)	Pranchas (04/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	24,6 = " = Conforme quadro resumo A=24,60	Pranchas (04/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.5.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.116,35 = " = Conforme quadro resumo KG=(1.116,35)	Pranchas (04/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.5.8	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	31,5 = " = (Comprimento x Largura x Espessura do Concreto) V=((35*6,00)*0,15) V=(31,50)	Pranchas (04/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.5.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	31,5 = " = (Comprimento x Largura x Espessura do Concreto) V=((35*6,00)*0,15) V=(31,50)	Pranchas (04/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira

	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
		PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60%
		FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78

MEMÓRIA DE CÁLCULO

18.5.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	73,0	= (Para os Balizadores de sinalização) (Observação: Espaçados a cada 1,00 metros e com Altura final de 1,00 metro) Q=73 unidades	Pranchas (04/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.5.11	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	70,0	= Área = comprimento da passagem molhada * largura = 35*2,00	Pranchas (04/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.5.12	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	18,0	= comprimento de tubo = 6,00*3 = 18m	Pranchas (04/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
18.5.13	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	18,0	= comprimento de tubo = 6,00*3 = 18m	Pranchas (04/04) da estrada Mogeiro/ Mangueira
19	TRECHO - GAMELEIRA/ ACARÁ				
19.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
19.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	96,48	= " = (Comprimento do trecho a ser pavimentado) = E108 a E112+16,48 C=96,48 m "	Pranchas (01/05) e (02/05) da estrada Gameleira/ Acará
19.1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	4.512,96	= Área de vegetação = Comprimento do trecho * largura = 2256,48*1,00*2,00=4512,96 m²	Pranchas (01/05) e (02/05) da estrada Gameleira/ Acará
19.2	TERRAPLANAGEM				
19.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	13.114,59	= (Est.0 á Est. 112+16,48) A=2256,48* largura variável = 13.114,59m²	Pranchas (01/05) e (02/05) da estrada Gameleira/ Acará
19.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	15.527,67	= Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = 13.114,59 x 0,20 x 1,6 x 3,70km Total = 15.527,67 TxKm	Pranchas (01/05) e (02/05) da estrada Gameleira/ Acará
19.2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	13.114,59	= (Est.0 á Est. 112+16,48) A=2256,48* largura variável = 13.114,59m²	Pranchas (01/05) e (02/05) da estrada Gameleira/ Acará
19.3	PAVIMENTAÇÃO				
19.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	209,96	= " = C= (Comprimento da Rua x 2 lados)+(Cinturão de Travamento) C=(96,48*2)+(6,00*2+5,00) C=(209,96)	Pranchas (01/05) e (02/05) da estrada Gameleira/ Acará
19.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	603,43	= = (Comprimento do trecho a ser pavimentado) * Largura + Bocas de Rua = 96,48*largura var (aprox 6,00)+(5*3)+(6*1,50) = Área obtida através do Autocad = 603,43 m²	Pranchas (01/05) e (02/05) da estrada Gameleira/ Acará
19.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				
19.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	192,96	= C= (Comprimento da Rua x 2 lados) C=(96,48*2) C=(192,96)	Pranchas (01/05) e (02/05) da estrada Gameleira/ Acará
19.5	PASSAGEM MOLHADA				
19.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	52,68	= V= ((28,58*0,50)²)+((5,00*0,50*1,00)²)+((5,00*0,50*1,35)²) + Cinturão de travamento ((0,92*1,35)*5,00)+((0,91*1,35)*5,00))= 52,68m³	Prancha (05/05) da estrada Mogeiro/ Mangueira
19.5.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	39,74	= V=Muro tipo 1 ((13,85*0,50)²)+((0,50*1,00)²)+ Muro tipo 2 (20,14*0,50)²)+((0,50*1,35)²)+((0,13*0,50)²)=39,74 m³	Prancha (05/05) da estrada Mogeiro/ Mangueira
19.5.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILOSO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	31,2	= V=(6,24*5,00)=31,20m³	Prancha (05/05) da estrada Mogeiro/ Mangueira
19.5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	184,7	= Transporte = Volume de aterro * peso especifico * distancia = 33,65*1,6*3,7 = 184,70 TxKm	Prancha (05/05) da estrada Mogeiro/ Mangueira
19.5.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	178,37	= (Para lastro de concreto magro da passagem molhada) (Comprimento x Largura) A=178,37 m²	Prancha (05/05) da estrada Mogeiro/ Mangueira
19.5.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	21,87	= Conforme quadro resumo A=21,87	Prancha (05/05) da estrada Mogeiro/ Mangueira
19.5.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	837,15	= Conforme quadro resumo KG=(837,15)	Prancha (05/05) da estrada Mogeiro/ Mangueira
19.5.8	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	26,76	= Conforme quadro resumo V=26,76	Prancha (05/05) da estrada Mogeiro/ Mangueira
19.5.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	26,76	= Conforme quadro resumo V=26,76	Prancha (05/05) da estrada Mogeiro/ Mangueira
19.5.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	56,0	= (Para os Balizadores de sinalização) (Observação: Espaçados a cada 1,00 metros e com Altura final de 1,00 metro) Q=56 unidades	Prancha (05/05) da estrada Mogeiro/ Mangueira

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78		
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
19.5.11	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m²	58,3 = Área = comprimento da passagem molhada*largura = 29,15*2,00	Prancha (05/05) da estrada Mogeiro/ Mangureira
19.5.12	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	24,0 = comprimento de tubo =24,00m	Prancha (05/05) da estrada Mogeiro/ Mangureira
19.5.13	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	24,0 = comprimento de tubo = 24,00m	Prancha (05/05) da estrada Mogeiro/ Mangureira
20	TRECHO - MANGUEIRA/GRANJEIRO			
20.1	TERRAPLENAGEM			
20.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	12.000,0 = Área= Comprimento * Largura =A=(6000)*1,00*2=12.000	Pranchas (01/10) e (05/10) da estrada Mangureira/Granjeiro
20.1.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	33.532,36 = A=Comprimento* Largura Variável A=6000* largura variável A=33532,36 m²	Pranchas (01/10) e (05/10) da estrada Mangureira/Granjeiro
20.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	109.449,62 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (33535,36*0,2)*1,6 x 10,20km Total =109449,62 TxKm	Pranchas (01/10) e (05/10) da estrada Mangureira/Granjeiro
20.1.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	33.532,36 = " = A=Comprimento* Largura Variável A=6000* largura variável A=33532,36 m²	Pranchas (01/10) e (05/10) da estrada Mangureira/Granjeiro
20.2	PASSAGEM MOLHADA			
20.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	235,87 = Passagem 1 = ((29,13*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)=32,63m³ + Passagem 2 = ((12,63*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)=16,13m³ + Passagem 3 = ((26,44*0,50)*2)+((5,00*0,50*1,00)*2)+((5,00*0,50*1,50)*2)=38,94m³ + Passagem 4 = ((19,54*0,50)*2)+((5,00*0,50*1,00)*2)+((5,00*0,50*1,50)*2)=32,04m³ + Passagem 5 = ((33,72*0,40)*2)+((6,00*0,40*0,70)*2)=30,34m³ + Passagem 6 = ((22,60*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)+((5,00*0,50*1,10)*2)=31,60m³ + Passagem 7 = ((45,19*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)+((5,00*0,50*1,10)*2)=54,19m³ VOLUME TOTAL=32,63+16,13+38,94+32,04+30,34+31,6+54,19=235,87m³	Pranchas (01/01) das passagens 01, 02, 03, 04, 05, 06 e 07 da Estrada Mangureira/Granjeiro
20.2.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	287,96 = Passagem 1 = (((35,00*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)=38,50m³ Passagem 2 = ((15,00*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)= 18,50m³ Passagem 3 = ((38,51*0,50)*2)+((5,00*0,50*1,00)*2)+((5,00*0,50*1,50)*2)= 51,01 m³ Passagem 4 = ((27,92*0,50)*2)+((5,00*0,50*1,00)*2)+((5,00*0,50*1,50)*2)=40,42m³ Passagem 5 = ((40,60*0,40)*2)+((5,20*0,40*0,70)*2)=35,39m³ Passagem 6 = ((28,83*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)+((5,00*0,50*1,10)*2)= 37,83m³ Passagem 7 = ((57,31*0,50)*2)+((5,00*0,50*0,70)*2)+((5,00*0,50*1,10)*2)= 66,31m³ Volume total = 38,5+18,5+51,01+40,42+35,39+37,83+66,31= 287,96m³	Pranchas (01/01) das passagens 01, 02, 03, 04, 05, 06 e 07 da Estrada Mangureira/Granjeiro
20.2.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	277,61 = Passagem 1 = (6,12*5,00)=30,60m³ Passagem 2=(2,57*5,00) = 12,85m³ Passagem 3 = (12,39*5,00)= 61,95 m³ Passagem 4 = (8,49*5,00)=42,45m³ Passagem 5 = (6,32*5,20)= 32,86m³ Passagem 6=(6,53*5,00)= 32,65m³ Passagem 7=(12,85*5,00)= 64,25m³ Volume total = 30,6+12,85+61,95+42,45+32,86+32,65+64,25= 277,61m³	Pranchas (01/01) das passagens 01, 02, 03, 04, 05, 06 e 07 da Estrada Mangureira/Granjeiro
20.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	TXKM	4.530,6 = Transporte = Volume de solo * Peso do solo * Distância = (277,61)*1,6 x 10,20km Total =4530,60 TxKm	Pranchas (01/01) das passagens 01, 02, 03, 04, 05, 06 e 07 da Estrada Mangureira/Granjeiro
20.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	1.746,0 = Passagem 1 = (50,00*6,00)=300,00m² Passagem 2=(15,00*6,00) = 90,00m² Passagem 3 = (33,00*6,00)= 198,00 m² Passagem 4 = (24,00*6,00)=144,00m² Passagem 5 = (58,00*6,00)= 348,00m² Passagem 6=(36,00*6,00)= 216,00m² Passagem 7=(75,00*6,00)= 450,00m² Área total =300+90+198+144+348+216+450= 1746,00m²	Pranchas (01/01) das passagens 01, 02, 03, 04, 05, 06 e 07 da Estrada Mangureira/Granjeiro
20.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	199,8 = Conforme quadro resumo = Passagem 1 =33,60m² Passagem 2= 12,60 m² Passagem 3 = 23,40 m² Passagem 4 = 18,00m² Passagem 5 =38,40m² Passagem 6= 25,20 m² Passagem 7= 48,60m² Área total =33,6+12,6+23,4+18+38,4+25,2+48,6= 199,80m²	Pranchas (01/01) das passagens 01, 02, 03, 04, 05, 06 e 07 da Estrada Mangureira/Granjeiro
20.2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8.661,46 = Conforme quadro resumo = Passagem 1 =1487,84kg Passagem 2= 447,69kg Passagem 3 = 982,62kg Passagem 4 = 715,15kg Passagem 5 =1725,58kg Passagem 6= 1071,78kg Passagem 7= 2230,80kg Peso total =1487,84+447,69+982,62+715,15+1725,58+1071,78+2230,8= 8661,46kg	Pranchas (01/01) das passagens 01, 02, 03, 04, 05, 06 e 07 da Estrada Mangureira/Granjeiro

	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
		PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60%
FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

20.2.8	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	261,9	= Conforme quadro resumo = Passagem 1 =45,00m³ Passagem 2= 13,50 m³ Passagem 3 = 29,70 m³ Passagem 4 =21,60m³ Passagem 5 =52,20m³ Passagem 6= 32,40 m³ Passagem 7= 67,50m³ Área total =45+13,5+29,7+21,6+52,2+32,4+67,5= 261,90m³	
20.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	261,9	= Conforme quadro resumo = Passagem 1 =45,00m³ Passagem 2= 13,50 m³ Passagem 3 = 29,70 m³ Passagem 4 =21,60m³ Passagem 5 =52,20m³ Passagem 6= 32,40 m³ Passagem 7= 67,50m³ Área total =45+13,5+29,7+21,6+52,2+32,4+67,5= 261,90m³	Pranchas (01/01) das passagens 01, 02, 03, 04, 05, 06 e 07 da Estrada Mangueira/Granjeiro
20.2.10	Balizadores em concreto armado com tubo de PVC 100 mm, h=1,00 m, enchimento em concreto 20MPa, pintura esmalte sintético com aplicação de película reflet. lentes inclusas, inclusive assentamento na passagem molhada	und	586,0	= (Para os Balizadores de sinalização) (Observação: Espaçados a cada 1,00 metros e com Altura final de 1,00 metro) Q=Passagem 1: 101 unid + Passagem 2: 30 unid + Passagem 3: 66 unid+ Passagem 4: 48 unid+ Passagem 5: 117 unid+ Passagem 6: 73 unid+ Passagem 7: 151 unid Q=(586,00)	Pranchas (01/01) das passagens 01, 02, 03, 04, 05, 06 e 07 da Estrada Mangueira/Granjeiro
20.2.11	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m²	582,0	= Área = comprimento da passagem molhada*largura =Passagem 1: 50,00*2,00 + Passagem 2: 15,00*2,00 + Passagem 3: 33,00*2,00 + Passagem 4: 24,00*2,00 +Passagem 5: 58,00*2,00 + Passagem 6: 36,00*2,00 + Passagem 7: 75,00*2,00 = Área total = (50+15+33+24+58+36+75)*2,00=582,00m²	Pranchas (01/01) das passagens 01, 02, 03, 04, 05, 06 e 07 da Estrada Mangueira/Granjeiro
21	DISTRITO DE GAMELEIRA				
21.1	RUA PROJETADA 01				
21.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
21.1.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	105,7	= Comprimento da rua = E0 à E5+5,70 = 105,70m	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 01 do Distrito de Gameleira
21.1.2	TERRAPLANAGEM				
21.1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1.106,4	= Área da rua = Comprimento * largura = 105,70* largura variável = 1106,40m² (Área obtida através de software Autocad)	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 01 do Distrito de Gameleira
21.1.3	PAVIMENTAÇÃO				
21.1.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	228,7	= Comprimento de meio fio = Comprimento da rua*2 - Aberturas + cinturão de travamento + dissipador de energia = (105,70*2)+ 1,50*2-(6,00+3,00)+5,00 +(3,30+3,00*3) = 228,70	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 01 do Distrito de Gameleira
21.1.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1.106,4	= Área da rua = Comprimento * largura = 105,70* largura variável = 1106,40m² (Área obtida através de software Autocad)	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 01 do Distrito de Gameleira
21.1.3.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m³	0,9	= Volume= 3,00*3,00*0,1 = 0,9m³	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 01 do Distrito de Gameleira
21.1.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				
21.1.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	205,4	= Comprimento de meio fio = Comprimento da rua*2 - Aberturas = (105,70*2)+ 1,50*2-(6,00+3,00)= 205,40	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 01 do Distrito de Gameleira
21.2	RUA PROJETADA 02				
21.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
21.2.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	95,6	= Comprimento da rua = E0 à E4+15,60 = 95,60m	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 02 do Distrito de Gameleira
21.2.2	TERRAPLANAGEM				
21.2.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	589,21	= A = Comprimento * largura + boca de rua A = 95,6*largura (aprox 6,00)+2,74*5,00 A = 589,21 m²	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 02 do Distrito de Gameleira
21.2.3	PAVIMENTAÇÃO				
21.2.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	190,68	= C = Comprimento de meio fio C = Comprimento da rua*2 - Aberturas + boca de rua C = ((95,60*2)-(6,00))+2,74*2,00) = 190,68	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 02 do Distrito de Gameleira
21.2.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	589,21	= A = Comprimento * largura + boca de rua A = 95,6*largura (aprox 6,00)+2,74*5,00 A = 589,21 m²	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 02 do Distrito de Gameleira
21.2.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				
21.2.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	190,68	= C = Comprimento de meio fio C = Comprimento da rua*2 - Aberturas + boca de rua C = ((95,60*2)-(6,00))+2,74*2,00) = 190,68	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 02 do Distrito de Gameleira
21.3	RUA PROJETADA 03				
21.3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
21.3.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	157,5	= Comprimento da rua = E0 à E7+17,50 = 157,50m	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 03 do Distrito de Gameleira
21.3.2	TERRAPLANAGEM				
21.3.2.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	45,78	= Área de piso existente à demolir * Espessura = (303,43+1,78)*0,15	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 03 do Distrito de Gameleira
21.3.2.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	924,33	= Área da rua = Comprimento * largura = 105,70* largura variável = 924,33m² (Área obtida através de software Autocad)	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 03 do Distrito de Gameleira
21.3.3	PAVIMENTAÇÃO				

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO		OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78			
MEMÓRIA DE CÁLCULO					
21.3.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	327,3	= M = Meio-fio e Cinturão de Travamento a construir M = (Comprimento da rua*2 lados - Aberturas) + (Boca de rua) + (cinturão de travamento) M = (157,50*2-9,00)+(1,50+1,50)+(3,15+3,15+3,00+3,00+6,00) M = 327,30	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 03 do Distrito de Gameleira
21.3.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	924,33	= Área da rua = Comprimento * largura = 105,70* largura variável = 924,33m² (Área obtida através de software Autocad)	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 03 do Distrito de Gameleira
21.3.3.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m³	0,9	= Volume= 3,00*3,00*0,1 = 0,9m³	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 03 do Distrito de Gameleira
21.3.4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA					
21.3.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	309,0	= M = Meio-fio a pintar M = (Comprimento da rua*2 lados - Aberturas) + (Boca de rua) M = (157,50*2-6,00-3,00)+(1,50+1,50) M = 309,00	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 03 do Distrito de Gameleira
21.4 RUA PROJETADA 04					
21.4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
21.4.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	193,0	= Comprimento da rua = E0 à E9+13,00 = 193,00m	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 04 do Distrito de Gameleira
21.4.2 TERRAPLANAGEM					
21.4.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1.167,61	= A = Comprimento * largura + Boca de rua A = 193*largura variável aprox 6,00 + (4,23*2,33) = 1.167,61m²	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 04 do Distrito de Gameleira
21.4.3 PAVIMENTAÇÃO					
21.4.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	390,1	= Comprimento de meio fio C = (Comprimento da rua*2 - Aberturas + Boca de Rua + cinturão de travamento) C = (193,00*2-4,23)+2,33+6,00 C = 390,10	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 04 do Distrito de Gameleira
21.4.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1.167,61	= A = Comprimento * largura + Boca de rua A = 193*largura variável aprox 6,00 + (4,23*2,33) = 1.167,61m²	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 04 do Distrito de Gameleira
21.4.4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA					
21.4.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	384,1	= Meio-fio a pintar C = (Comprimento da rua*2 - Abertura) + Boca de Rua C = (193,00*2-4,23)+2,33 C = 384,10	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 04 do Distrito de Gameleira
21.5 RUA PROJETADA 05					
21.5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
21.5.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	183,0	= Comprimento da rua = E0 à E9+3,00 = 183,00m	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 05 do Distrito de Gameleira
21.5.2 TERRAPLANAGEM					
21.5.2.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	1,41	= Área de piso existente à demolir * Espessura = (9,37)*0,15	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 05 do Distrito de Gameleira
21.5.2.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1.097,78	= Área da rua = Comprimento * largura = 183* largura variável aprox 6,00 = 1097,78m²	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 05 do Distrito de Gameleira
21.5.3 PAVIMENTAÇÃO					
21.5.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	384,3	= Comprimento de meio fio = Comprimento da rua*2 + dissipador de energia = (193,00*2) +(6,00*2+3,15*2)=384,3	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 05 do Distrito de Gameleira
21.5.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1.097,78	= Área da rua = Comprimento * largura = 183* largura variável aprox 6,00 = 1097,78m²	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 05 do Distrito de Gameleira
21.5.3.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m³	1,8	= Volume= 3,00*6,00*0,1 =1,80m³	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 05 do Distrito de Gameleira
21.5.4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA					
21.5.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	366,0	= Comprimento de meio fio = Comprimento da rua*2 + dissipador de energia = (183,00*2) =366 m²	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 05 do Distrito de Gameleira
21.6 RUA PROJETADA 06					
21.6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
21.6.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	405,0	= Comprimento da rua = E0 à E20+5,00 = 405,00m	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 06 do Distrito de Gameleira
21.6.2 TERRAPLANAGEM					
21.6.2.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	0,26	= Área de piso existente à demolir * Espessura = (1,71)*0,15	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 06 do Distrito de Gameleira
21.6.2.2	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	2.533,92	= Área da rua = Comprimento * largura variável= 2533,92 m²	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 06 do Distrito de Gameleira
21.6.3 PAVIMENTAÇÃO					
21.6.3.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA.	M	831,05	= Comprimento de meio fio = Comprimento da rua*2 - aberturas +cinturão de travamento+ dissipador de energia = (405*2)+(1,50*2) - (6,00+6,00+6,20) +(5,50+6,00+6,00)+(6,20*2+3,25+3,10) =831,05	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 06 do Distrito de Gameleira
21.6.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	2.533,92	= Área da rua = Comprimento * largura variável= 2533,92 m²	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 06 do Distrito de Gameleira

	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO- PB		
		PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mogeiro LOCAL: Mogeiro-PB DATA-BASE: JUNHO/2023 BDI (Desonerado): 25,59% - BDI (Não-desonerado): 19,60% FINANCIAMENTO: R\$ 9.882.618,78		
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
21.6.3.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM*. AF_08/2017	m ²	1,86 = Volume= (18,60)*0,1 =1,86m ²	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 06 do Distrito de Gameleira
21.6.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA			
21.6.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	794,8 = Comprimento de meio fio = Comprimento da rua*2 - aberturas = (405*2)+(1,50*2) -(6,00+6,00+6,20) =794,80	Prancha (01/01) do Projeto da Rua Projetada 06 do Distrito de Gameleira



Obra
RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO
DE MOGUEIRO-PB

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Paraíba 19,6%
SICRO3 - 04/2023 -
Paraíba
ORSE - 06/2023 - Sergipe

B.D.I.

Encargos Sociais
Não Desonerado

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
		337.295,61	67.459,12	67.459,12	50.594,34	50.594,34	50.594,34	50.594,34
2	TRECHO - CHÃ DE AREIA -MANGUEIRA	100,00%			100,00%			
		283.311,77			283.311,77			
3	TRECHO GASPAS - CABRAL	100,00%			100,00%			
		292.696,48			292.696,48			
4	TRECHO - PB066/ CABRAL	100,00%				100,00%		
		104.144,65				104.144,65		
5	TRECHO - CAMURIM - LAGOA DE VELHO	100,00%					100,00%	
		170.721,05					170.721,05	
6	TRECHO MOGUEIRO A CAMURIM	100,00%					100,00%	
		589.836,23					589.836,23	
7	TRECHO AREIAL - GAVIÃO	100,00%				100,00%		
		631.453,48				631.453,48		
8	TRECHO AREIAL - JUÁ	100,00%						100,00%
		739.853,05						739.853,05
9	TRECHO - SERRA DO CABRAL	100,00%			100,00%			
		915.534,58			915.534,58			
10	TRECHO - ACARÁ- CAMURIM	100,00%					100,00%	
		799.005,24					799.005,24	
11	TRECHO - CARIATÁ / DOM MARCELO	100,00%						100,00%
		547.806,89						547.806,89
12	TRECHO - MOGUEIRO A SIPUÁ	100,00%	100,00%					
		458.489,73	458.489,73					
13	TRECHO - PB066/ NOGUEIRA	100,00%				100,00%		
		804.854,05				804.854,05		
14	TRECHO - MOGUEIRO/FERNANDES	100,00%	100,00%					
		166.951,60	166.951,60					
15	TRECHO - CAMURIM/ AREIAL	100,00%				100,00%		
		232.919,00				232.919,00		
16	TRECHO - BENTA HORA/ GUARAREMA	100,00%	100,00%					
		183.339,87	183.339,87					
17	TRECHO - FERNANDES/ BENTA HORA	100,00%	100,00%					
		201.964,42	201.964,42					
18	TRECHO MOGUEIRO/ MANGUEIRA	100,00%		100,00%				
		276.357,42		276.357,42				
19	TRECHO - GAMELEIRA/ ACARÁ	100,00%				100,00%		
		223.650,55				223.650,55		
20	TRECHO - MANGUEIRA/GRANJEIRO	100,00%		100,00%				
		1.077.946,33		1.077.946,33				
21	DISTRITO DE GAMELEIRA	100,00%					50,00%	50,00%
		844.486,78					422.243,39	422.243,39
Porcentagem			10,91%	14,39%	15,6%	20,72%	20,57%	17,81%
Custo			1.078.204,74	1.421.762,87	1.542.137,17	2.047.616,07	2.032.400,25	1.760.497,67
Porcentagem Acumulado			10,91%	25,3%	40,9%	61,62%	82,19%	100,0%
Custo Acumulado			1.078.204,74	2.499.967,61	4.042.104,78	6.089.720,85	8.122.121,10	9.882.618,78



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

COMPOSIÇÃO DE B.D.I. PARA SERVIÇOS (SEM DESONERAÇÃO)

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
MUNICÍPIO: MOGEIRO (PB)

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3,93	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,32	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,50	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,02	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	6,64	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	5,65	Conforme Legislação Específica																	

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
- 3) 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.

$$B.D.I = 19,60\%$$

Fórmula Utilizada:

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

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

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

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC, DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

MINISTÉRIO DA
CIDADANIA



**RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO
NO MUNICÍPIO DE MOGEIRO - PB
MUNICÍPIO DE MOGEIRO - PARAÍBA**

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

Sumário

1.	APRESENTAÇÃO TÉCNICA DO PROJETO	3
2.	RESUMO DO PROJETO.....	4
3.	CROQUI DEMONSTRATIVO (FLUXOGRAMA).....	5
4.	ESTUDOS BÁSICOS DA COMUNIDADE.....	6
4.1	LOCALIZAÇÃO E ACESSO.....	6
4.2	ACESSO RODOVIÁRIO	6
4.3	LOCALIZAÇÃO NO ESTADO	7
4.4	CLIMA	8
4.5	TOPOGRAFIA E DOMÍNIOS HIDRO GEOLÓGICOS	8
4.6	ENERGIA ELÉTRICA	9
4.7	PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO.....	9
5.	CONCEPÇÃO DO PROJETO.....	9
6.	JUSTIFICATIVA	11
7.	LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS.....	12
8.	CARACTERÍSTICAS DAS ESTRADAS	13
9.	SOLUÇÃO ALTERNATIVA E AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS SOCIAIS	15
10.	CUSTO DAS OBRAS	15
11.	PRAZO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS	16
12.	ACOMPANHAMENTO DA OBRA	17
13.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	21
14.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

1. APRESENTAÇÃO TÉCNICA DO PROJETO

Este volume, bem como os documentos em anexo, trata de um projeto desenvolvido para atender a as necessidades da falta de estrutura adequada das estradas, causadas pelos buracos dificultado o acesso dos agricultores, com a Adequação, Manutenção e Melhorias de Estradas Viciniais haverá qualidade para o melhor suporte aos pequenos produtores rurais do município, visando aprovação do mesmo junto ao Ministério do Desenvolvimento Regional do Governo Federal.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

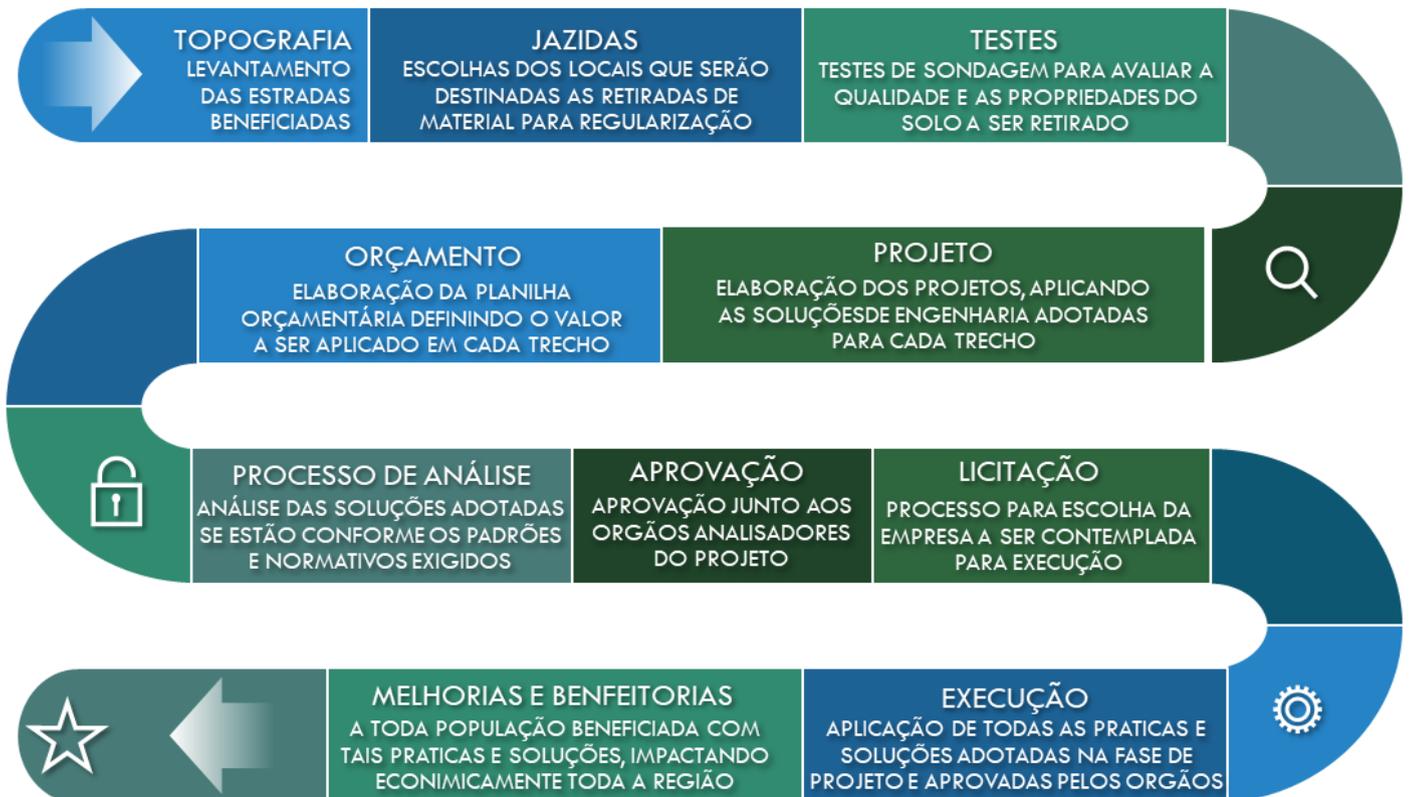
2. RESUMO DO PROJETO

Localizado na mesorregião do Agreste Paraibano, o município de Mogeiro possui, de acordo com o IBGE (CENSO, 2010), população de 13.300 habitantes. A Zona Rural, entretanto, não se beneficia até então de estradas em bom estado.

Sabendo que a área de intervenção citada anteriormente é carente de um sistema eficiente, e com o objetivo de diminuir os transtornos da população, em especial nos períodos de chuva, pretende-se recuperar as estradas vicinais, pavimentar alguns trechos e construir passagens molhadas nas diversas estradas que interligam os distritos do município.

**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

3. CROQUI DEMONSTRATIVO (FLUXOGRAMA)





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

4. ESTUDOS BÁSICOS DA COMUNIDADE

4.1 LOCALIZAÇÃO E ACESSO

O município de Mogeiro localizada na zona fisiográfica da caatinga, na Mesorregião do Agreste Paraibano e na microrregião de Itabaiana, significando que o mesmo se encontra inserido no semiárido nordestino e na região chamada de polígono das secas. Sua área é de 219 km², representando 0,42% do território do estado da Paraíba, situa-se na depressão sublitorânea, tendo uma superfície colinosa, limitando-se com os municípios abaixo.

NORTE	SUL	LESTE	OESTE
Gurinhém, São José dos Ramos e Juarez Távora	Salgado de São Félix	Itabaiana	Ingá

Tabela 01: discriminação dos municípios limítrofes de Mogeiro.

4.2 ACESSO RODOVIÁRIO

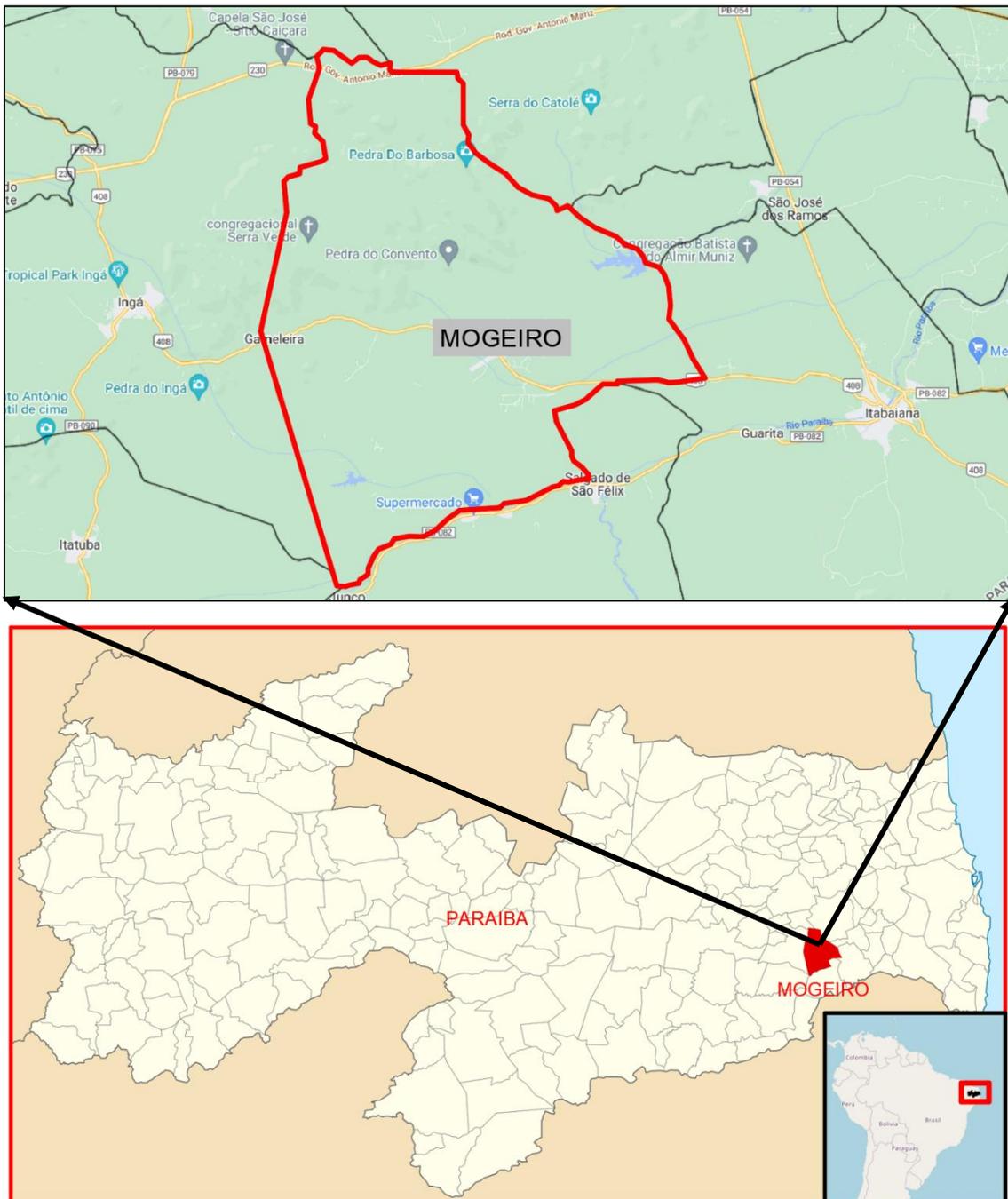
A partir de João Pessoa o acesso ao município, pode ser feito por via terrestre asfáltica dada pela BR 230 até a PB-048, que da cesso a cidade de são Miguel de Taipu e Pilar e após Pilar inicia a PB-048 que após esta segue pela PB-082 assim chegando a Itabaiana, e após Itabaiana inicia a PB-066 até a chegada na cidade de Mogeiro, distante 98,20 Km da capital João Pessoa.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

4.3 LOCALIZAÇÃO NO ESTADO

Figura 1: Mapa de Localização Geral



Fonte: Wikipedia. Modificado do Autor.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

4.4 CLIMA

De acordo com a classificação de Köppen, o município apresenta um clima tropical do tipo quente e úmido; sua temperatura média anual varia de 23° C a 26° C, sendo registrada temperatura mínima mensal de 19° C e máxima mensal de 32°.

A precipitação pluviométrica média anual atual é de 431 mm, segundo o CPRM, e de 450 mm, de acordo com o IDEME, com período médio de seis meses secos, tendo umidade relativa do ar em torno de 80%. Assim, o regime anual de seu clima é caracterizado unicamente pelo regime sazonal de chuvas, que compreende o período dos meses de fevereiro a agosto, com maior intensidade entre os meses de maio, junho e os mais secos de outubro e novembro.

4.5 TOPOGRAFIA E DOMÍNIOS HIDRO GEOLÓGICOS

Mogeiro situa-se na depressão sublitorânea, tendo uma superfície colinosa. Seu relevo é suavemente ondulado e drenado por riachos e alguns rios, de vales abertos e pouco profundos. Em sua porção centro-norte ocorre uma área cristalina elevada de maciços residuais com formação de serra, onde o relevo é fortemente ondulado e montanhoso.

Situado na Bacia Hidrográfica do Baixo Paraíba, é cortado pelo rio Ingá (ou Camurim, como também é conhecido) e pelos riachos de Mogeiro e Poço Verde e, servindo como divisor dos municípios limítrofes, os rios Paraíba, Cantagalo e Gurinhém.

O Rio Paraíba propicia grande potencial de irrigação para beneficiamento e diversificação de culturas no município, favorecendo, ainda, a prática da piscicultura.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

4.6 ENERGIA ELÉTRICA

O fornecimento de energia elétrica é garantido pela Energisa Paraíba - Distribuidora de Energia Elétrica S/A. As comunidades possuem energia com tensão de 220 volts, e para implantação do empreendimento em questão, não terá problemas, pois existe energia trifásica nas comunidades, assim há viabilidade para instalação de empreendimentos e do que se propõe.

4.7 PERFIL SÓCIO-ECONÔMICO

A sede do município dispõe de abastecimento de água (CAGEPA), fornecimento de energia elétrica (Energisa), serviços telefônicos, agência de correios, hospitais e escolas. A principal atividade em que se baseia a economia está na agricultura e pecuária, serviços voltados a indústria de transformação, utilidade pública, comércio, destaca-se por ser o principal produtor de amendoim.

5. CONCEPÇÃO DO PROJETO

As dificuldades de acesso para os que residem no interior dos municípios, e a falta dos serviços sociais básicos, de maneira geral, têm como principal consequência o aumento dos índices de mortalidade, dificuldade nos transportes agrícolas, coletivos e etc., deixando marcas de sofrimento e privações, com isso, retardando o desenvolvimento humano e a sua produtividade.

A recuperação de caminho de acesso que tem como objetivo dotar as regiões beneficiadas de acesso eficiente, de modo que as mesmas se integrem às malhas rodoviárias do Estado e Município, é uma experiência bem-sucedida



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

de programas que atendem a benefícios das comunidades carentes, contribuindo, portanto, para o desenvolvimento socioeconômico da Região.

Com base nos fundamentos no art. 7º da Lei nº 8.666 de 21.06.93 e suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar a recuperação de aproximadamente 80,00 km de estradas vicinais em diversos trechos do município.

Como relacionada nos projetos, estão localizados no município de Mogeiro, no Estado da Paraíba.

Essas obras serão executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas, em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se melhorar as condições socioeconômicas dos moradores estabelecidos nos assentamentos, que atualmente estão enfrentando circunstâncias adversas às suas próprias subsistências, diante de problemas que envolvem a saúde, educação, transporte, comercialização de seus produtos, etc.

As obras, objeto deste projeto básico, visa otimizar e agilizar a utilização dos recursos disponibilizados pelo Governo Federal.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

6. JUSTIFICATIVA

A execução dessas obras consistente na necessidade premente de ser criada a infraestrutura básica rural nos trechos citados. O objetivo é tornar esses povoados melhores estruturados e organizados, proporcionando às famílias de agricultores os benefícios socioeconômicos mínimos, necessários à fixação do homem no campo.

No caso presente as áreas são carentes de infraestrutura e a assistência técnica e social, um dos problemas mais graves nos povoados, diz respeito à insuficiência, ou quase inexistência, de uma malha viária que possa permitir efetivamente o acesso, o transporte escolar e o escoamento da produção.

As estradas internas existentes nos povoados estão necessitando da execução de serviços de limpeza, alargamento, revestimento e construção de passagem molhada. Deve-se observar que essas estradas, uma vez complementadas, irão apresentar um ótimo retorno para toda a população local.

A necessidade de execução deste projeto visa benefícios que vão integrar as comunidades atingidas pelo melhoramento, que conseqüentemente desenvolverão para o estado e região melhorias nas áreas de transporte, educação, economia e outros.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

7. LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS

As obras serão executadas apenas nas áreas internas e de acesso aos povoados, de acordo com os locais definidos pelos técnicos da Prefeitura Municipal, são os trechos:

- PB 066/ CABRAL
- DISTRITO DE GAMELEIRA
- MOGEIRO/CAMURIM
- SERRA DO CABRAL
- BENTA HORA/ GUARAREMA
- FERNANDES/BENTA HORA
- MOGEIRO/FERNANDES
- PB066/NOGUEIRA
- GASPAR/CABRAL
- ACARÁ/CAMURIM
- GAMELEIRA/ACARÁ
- AREIAL/GAVIÃO
- AREIAL/JUÁ
- CAMURIM/AREIAL
- CAMURIM/LAGOA DE VELHO
- CARITÁ/DOM MARCELO
- MOGEIRO/SIPUÁ
- MANGUEIRA/GRANJEIRO
- CHÃ DE AREIA/ MANGUEIRA
- MOGEIRO/MANGUEIRA.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

8. CARACTERÍSTICAS DAS ESTRADAS

As estradas vicinais que se propõe executar caracterizam-se como estradas vicinais, com baixo tráfego (essencialmente de uso rural), cujo padrão de qualidade proposto é compatível com as demais estradas vicinais municipais observadas na região, ou seja, procurou-se seguir o padrão municipal.

Quanto às dimensões médias das estradas a largura da plataforma é de 9,00 m e a pista de rolamento com 6,0 m (faixa a ser revestida através da aplicação de material argiloso ou pavimentação).

Em uma primeira fase, portanto, o trabalho consistirá em limpeza com alargamento do leito estradal, remoção da camada vegetal em cerca de 1,5m de largura em cada lateral, conformação mecânica em uma plataforma de 6,00 m com abaulamento do leito em 3,00% a partir do centro. E por fim, será realizada a distribuição e compactação de revestimento com aterro com solo argilo arenoso, numa faixa de 6,00 m de largura. Em alguns trechos, será feita a pavimentação em paralelepípedo do leito, numa faixa também de 6m de largura, contido com meio fio granítico.

Entendemos que após a conclusão das obras, a conservação e demais obrigações técnicas deverão ficar a cargo da Secretaria de Obras do Município de Mogeiro-PB.

Na elaboração deste projeto que objetiva a implantação dos trechos e complementação de serviços nos existentes, foi observado alguns pontos como se segue:

A - No escopo deste Projeto Básico foram definidas a extensão das estradas vicinais (por trecho e total) e seus caminhamentos, verificados e georeferenciados diretamente nos locais previstos para execução das obras e confrontados com as plantas do parcelamento dos Povoados.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

B - A Planilha Orçamentária contém todos os itens necessários à complementação das estradas, com a devida e correta discriminação dos serviços a serem executados (desmatamento, terraplenagem, revestimento primário, pavimentação em paralelepípedos e obras de arte), seus quantitativos unitários e os respectivos custos.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

9. SOLUÇÃO ALTERNATIVA E AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS SOCIAIS

Considerando o diagnóstico das áreas dos povoados e também a necessidade de melhorar a malha viária interna, propõe-se o melhoramento das vias, com execução de terraplenagem e também de revestimento primário (solo argiloso) e pavimentação em paralelepípedo das pistas de rolamento.

A solução ora apresentada, em nosso entendimento, se apresenta como uma alternativa viável para a questão, uma vez que possibilita, em curto prazo, uma resposta quase imediata aos reclames da comunidade local em relação à implantação de obras de infraestrutura básica nos referidos povoados.

Quanto aos benefícios, entendemos que o mais relevante é que a recuperação das estradas vicinais existentes e planejadas pela Prefeitura Municipal de Mogeiro-PB, proporcionará à comunidade agrícola local, o acesso às parcelas, facilitando o transporte da população e da produção para o comércio, bem como viabilizará o acesso aos demais benefícios.

10. CUSTO DAS OBRAS

O presente projeto foi estimado no montante de:

R\$ 9.882.618,78 (Nove milhões oitocentos e oitenta e dois mil seiscentos e dezoito reais e setenta e oito centavos)



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

11. PRAZO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS

Para a realização completa das obras objeto deste Projeto Básico, estima-se o prazo de execução em 180 (cento e oitenta) dias corridos.

Devido ao elevado índice de precipitação pluviométrica registrada anualmente na região, é recomendável que se executem os serviços, do tipo das que estão previstos neste Projeto Básico, no período de outubro a março, que é de maior estiagem.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

12. ACOMPANHAMENTO DA OBRA

FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do Projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela Prefeitura.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

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

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

- A.** As cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- B.** Os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- C.** Em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- D.** Os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- A.** Sanitários para operários;
- B.** Tanques para água da construção;
- C.** Equipamentos mecânicos;
- D.** Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- E.** Instalação de água potável;
- F.** Escritório para FISCALIZAÇÃO;
- G.** Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

- H. Instalação elétrica para a obra;
- I. Almoxarifado;
- J. Alojamento para operários, se necessário.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Será exercida por ENGENHEIROS responsáveis, mestres gerais e demais elementos necessários para a boa execução dos serviços.

Será procedida periodicamente a remoção de todo o entulho, ou detritos, que venham a se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, “croquis” indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução.

ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS

A CONSTRUTORA providenciará a instalação de água, energia elétrica, ficando inclusive encarregada de pagar este consumo no decorrer da obra e a última conta após o término da mesma, ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.

DISPOSITIVOS PRELIMINARES

0.1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.

0.2. Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.

- 0.3.** No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada as Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

13. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As presentes especificações técnicas têm como objetivo definir os serviços, materiais e processos construtivos a serem utilizadas na Recuperação de Estradas Vicinais e Pavimentação no Município de Mogeiro-PB.

13.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

13.1.1. Placa de Obra

Será em chapa de aço galvanizado, tamanho 2,00x 4,00m, devendo obedecer rigorosamente ao modelo fornecido pela CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

13.1.2. Locação de Pavimentação

A locação deverá ser executada com instrumentos topográficos de precisão, devidamente aferidos antes do início dos trabalhos.

A locação será feita sempre usando as medidas calculadas sobre as cotas do projeto. Em caso de dúvidas, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para a CONTRATADA, na obrigação de fazer, por sua conta e risco e, nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições necessárias.

13.1.3. Limpeza Mecanizada de Camada Vegetal

Os serviços de limpeza consistem no conjunto de operações destinadas à remoção das obstruções naturais existentes nas áreas de



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

implantação de obra. Consiste no corte e remoção de toda vegetação (árvores, arbustos, coqueiros) de qualquer densidade ou tipo. As operações serão realizadas a 1,5m de distancia nas laterais de todo o comprimento das estacas, buscando aumentar o leito e melhorar a visibilidade nos trechos.

Os locais de bota-fora serão indicados pela Fiscalização. As operações serão executadas com equipamentos necessários, complementados com emprego do serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da densidade da vegetação do local.

13.2. TERRAPLANAGEM

13.2.1. Transporte de material

O transporte de material se refere ao material de empréstimo que será utilizado para o revestimento primário das estradas. A distância considerada para o cálculo foi da jazida onde será adquirido o material até o ponto mais central do trecho contemplado. Este Transporte é feito com caminhão basculante de 10m³, trucado.

13.2.2. Regularização com motoniveladora

Após a regularização da superfície a via deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, obedecendo às condições de alinhamento, greide e seção transversal especificadas no Projeto Topográfico.

13.2.3. Carga, Manobra e Descarga de Solos

Neste serviço será aferida a carga do material de empréstimo em caminhão basculante de 10m³, a manobra e descarga ao depositar o material no leito.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

13.2.4. Regularização de solo Argiloso

Após a descarga de material argiloso, será feita uma regularização do mesmo, onde será utilizado motoniveladora para nivelar e regularizar o subleito. Caminhão pipa, para umidificar o solo, visando atingir umidade ótima para compactação e Rolo pé de carneiro utilizado para compactar.

13.3. PAVIMENTAÇÃO

13.3.1. Meio fio

O meio-fio é um limitador físico da via. Tem função de proteger os bordos da pista dos efeitos da erosão, causados pelo escoamento das águas precipitadas. Serão executados com pedra granítica, assentados em perfeito alinhamento, contendo o pavimento em paralelepípedo nas áreas indicadas em projeto. Serão assentados com argamassa de traço 1:4. Também serão utilizados para travar os pavimentos no início e fim dos trechos.

13.3.2. Pavimentação em paralelepípedos

Nos trechos indicados em projeto será feita a pavimentação em paralelepípedos de pedra granítica, assentado sob colchão de areia e rejuntados com argamassa de cimento.

Os pavimentos graníticos serão constituídos de pedras entalhadas em forma de paralelepípedos e assentados sobre colchão de areia com espessura de 10 cm de modo conveniente a fim de possibilitar o entrosamento necessário e obedecer a condições projetadas de greide, alinhamento e perfil transversal. As juntas serão preenchidas com argamassa de cimento e areia no



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

traço 1:3, alternadas em relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta ficasse dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho.

A penetração da argamassa do rejunte entre as pedras deve ser, no mínimo, de 1/3 da altura da pedra (3,3 a 4,0 cm).

O espaçamento entre as pedras (espessura) deve ser de 1,5 a 2,0cm.

13.3.3. Limpeza final de obra

Após o término de cada rua, será feita a limpeza da mesma com vassoura.

13.4. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

13.4.1. Caição de meio fio

Será executada a caiação do meio fio, após o seu assentamento.

13.5. PASSAGEM MOLHADA

13.5.1. Escavação de valas

Será feita escavação de valas para construção da fundação que irá embasar a passagem molhada a ser construída. Esta escavação será feita com uso de retroescavadeira.

13.5.2. Pedra Argamassada

Para o embasamento da passagem molhada será utilizado um embasamento com pedra argamassada comercial, que devem ser arrumadas e assentadas com argamassa de cimento traço 1:4.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

13.5.3. Aterro mecanizado com solo argilo-arenoso

Este aterro destina-se à área interna das passagens molhadas, será utilizada escavadeira hidráulica para lançar o solo dentro da vala. Compactador de solos, para compactar o aterro, argila, que é o material utilizado para o aterro e caminhão pipa para umidificar o solo, buscando atingir umidade ótima para compactação.

13.5.4. Transporte de Material

Segue as mesmas especificações do item 13.2.1

13.5.5. Carga, Manobra e Descarga

Segue as mesmas especificações do item 13.2.3

13.5.6. Lastro de Concreto

Acima do aterro compactado, será executado um lastro de concreto para receber a laje de concreto armado. Este lastro é composto de concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5, preparo mecânico em betoneira. Este lastro deve possuir espessura de 5cm.

13.5.7. Montagem e Desmontagem de Forma

Para a execução da laje da passagem molhada, será utilizada forma com chapa de madeira compensada plastificada de espessura 18mm. Será instaladas nas laterais da passagem, com 30cm de altura e comprimento indicado no projeto.

13.5.8. Armação de Estrutura

A armação utilizada para a laje da passagem molhada será de aço CA-50, bitola 6,3mm de diâmetro. Seu comprimento e espaçamento deve ser de acordo com projeto de passagem molhada.



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

13.5.9. Concreto

O concreto utilizado para execução das lajes das passagens molhadas será executado com cimento Portland CP II-32, areia média na umidade natural, Brita 1, misturado em betoneira. A espessura da laje será de 15cm.

13.5.10. Lançamento do Concreto

O lançamento e adensamento do concreto será feito por pedreiro e servente, com uso de baldes, acompanhado por carpinteiro que irá verificar a integridade das formas.

13.5.11. Balizadores de Concreto

Buscando evitar acidentes, serão construídos balizadores de concreto chumbados no piso da passagem molhados. Eles serão compostos por tubos de PVC de 1m, (possuindo 85cm de altura final), recheado de concreto não armado FCK=20Mpa. Os balizadores receberão pintura esmalte alto brilho e película refletiva, para serem vistos tanto de dia como a noite.

13.5.12. Tubos de concreto

Nos locais indicados em projeto serão instalados tubos de concreto armado de diâmetro 600mm, classe PA-1 com encaixe ponta e bolsa.

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura e memorial descritivo com os presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PAVIMENTAÇÃO NO
MUNICÍPIO DE MOGEIRO-PB
CONVÊNIO: 910543/2021

AGOSTO/2022



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

• **DISTRITO GAMELEIRA:**

RUA PROJETADA 01 : COORDENADAS E0 (Inicio): S 7°18'7.88"/W 35°33'19.08"
COORDENADAS E5+5.70 (Final):S 7°18'7.14"/ W 35°33'15.78"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

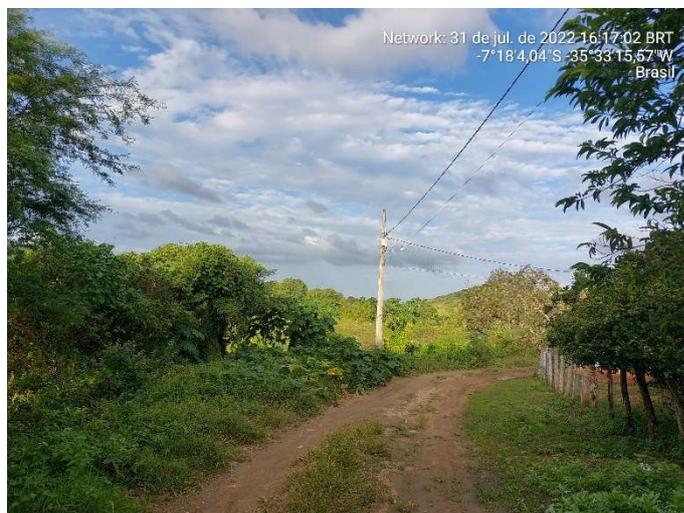
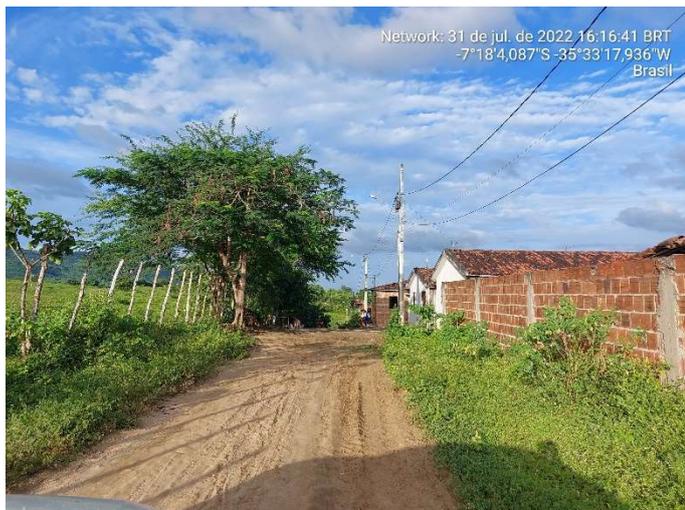
RUA PROJETADA 02 : COORDENADAS E0 (Inicio): S 7°18'7.19"/W 35°33'18.32"
COORDENADAS E4+15.60 (Final):S 7°18'4.08"/ W 35°33'18.17"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

RUA PROJETADA 03 : COORDENADAS E0 (Início): S 7°18'5.43"/W 35°33'14.28"
COORDENADAS E7+17.50 (Final):S 7°18'3.99"W 35°33'18.37"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

RUA PROJETADA 04 : COORDENADAS E0 (Inicio): S 7°18'12.93"/W 35°33'27.06"
COORDENADAS E9+13.00 (Final):S 7°18'13.90"W 35°33'20.89"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

RUA PROJETADA 05 : COORDENADAS E0 (Inicio): S 7°18'13.96"W 35°33'26.93"
COORDENADAS E9+3.00 (Final):S 7°18'14.50"W 35°33'20.73"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

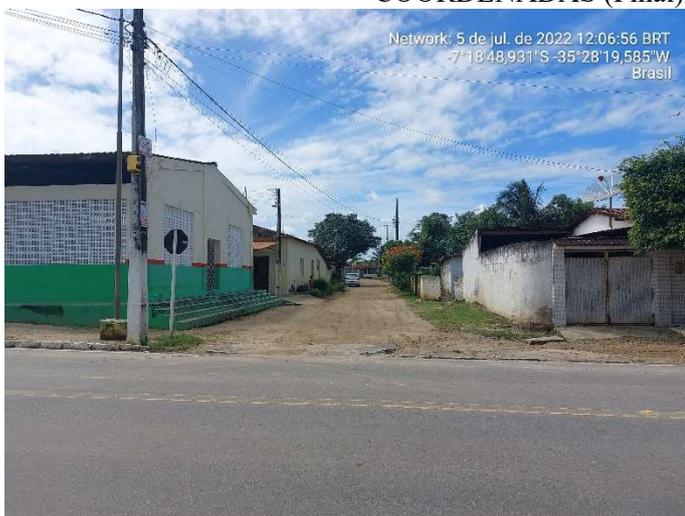
RUA PROJETADA 06 : COORDENADAS E0 (Início): S 7°18'9.77" W 35°33'27.87"
COORDENADAS E20+5.00 (Final):S 7°18'22.78"W 35°33'26.31"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **MOGEIRO/SIPUÁ: COORDENADAS (Início): S 7°18'48.73"W 35°28'19.33"**
COORDENADAS (Final):S 7°18'4.43"W 35°26'58.34"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO



- MOGEIRO/SIPUÁ -PASSAGEM MOLHADA:**
 COORDENADAS (Inicio): S 7°18'46.43"W 35°28'15.44"
 COORDENADAS (Final):S 7°18'46.18"W 35°28'13.45"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **BENTA HORA / GUARAREMA: COORDENADAS (Início): S 7°15'26.64"W 35°29'10.97"**
COORDENADAS (Final): S 7°16'9.59"W 35°29'18.00"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

BENTA HORA / GUARAREMA- PASSAGEM MOLHADA 1

COORDENADAS (Inicio): S 7°15'25.96" W 35°29'12.50"

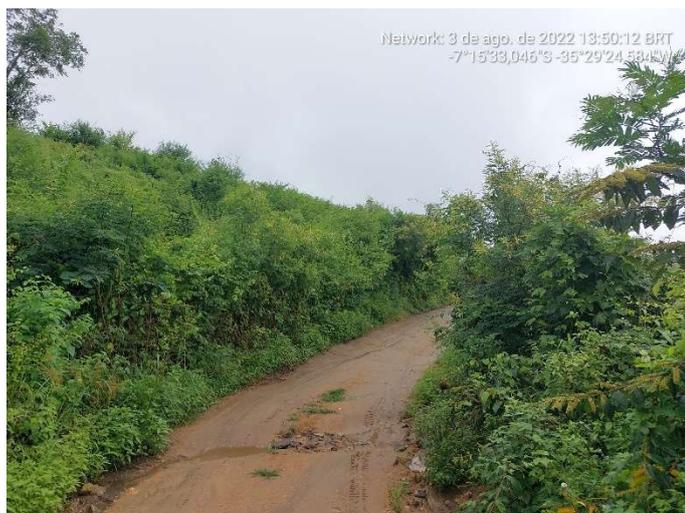
COORDENADAS (Final):S 7°15'24.82"W 35°29'12.98"



BENTA HORA / GUARAREMA- PASSAGEM MOLHADA 2

COORDENADAS (Inicio): S 7°15'33.34" W 35°29'25.38"

COORDENADAS (Final):S 7°15'33.18" W 35°29'24.60"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **FERNANDES/ BENTA HORA :** COORDENADAS (Inicio): S 7°15'59.73"W 35°28'58.59"
COORDENADAS (Final): S 7°15'26.64"W 35°29'10.97





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

FERNANDES/ BENTA HORA – PASSAGEM MOLHADA 1

COORDENADAS (Inicio): S 7°15'59.73" W 35°28'58.59"

COORDENADAS (Final): S 7°15'58.96" W 35°28'57.93"



FERNANDES/ BENTA HORA – PASSAGEM MOLHADA 2

COORDENADAS (Inicio): S 7°15'33.42" W 35°29'4.39"

COORDENADAS (Final): S 7°15'32.28"W 35°29'4.96"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **MOGEIRO/FERNANDES: COORDENADAS (Inicio): S 7°17'52.42"W 35°28'28.11"**
COORDENADAS (Final):S 7°16'0.12"W 35°28'58.61"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO



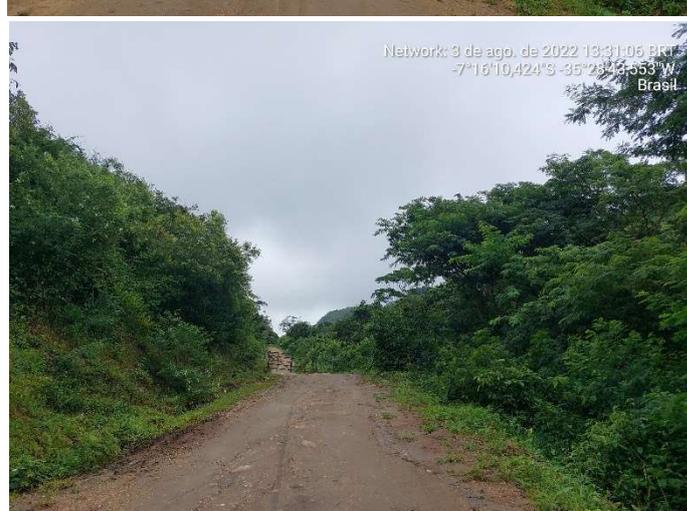


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **CARIATÁ/DOM MARCELO: COORDENADAS (Inicio): S 7°19'2.58" W 35°24'1.05"**
COORDENADAS (Final):S 7°16'29.22"W 35°25'15.96"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO



Network: 6 de jul. de 2022 10:55:34 BRT
-7°17'36,947"S -35°24'45,213"W
Brasil



Network: 6 de jul. de 2022 10:55:59 BRT
-7°17'40,573"S -35°24'48,058"W
Brasil



Network: 6 de jul. de 2022 10:56:31 BRT
-7°17'44,694"S -35°24'47,909"W
Brasil



Network: 6 de jul. de 2022 10:57:26 BRT
-7°17'54,758"S -35°24'47,713"W
Brasil



Network: 6 de jul. de 2022 10:57:57 BRT
-7°17'56,696"S -35°24'43,579"W
Brasil



Network: 6 de jul. de 2022 11:00:09 BRT
-7°18'1,928"S -35°24'34,393"W



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

CARIATÁ/DOM MARCELO- PASSAGEM MOLHADA:

COORDENADAS (Inicio): S 7°17'58.80"W 35°24'39.00"

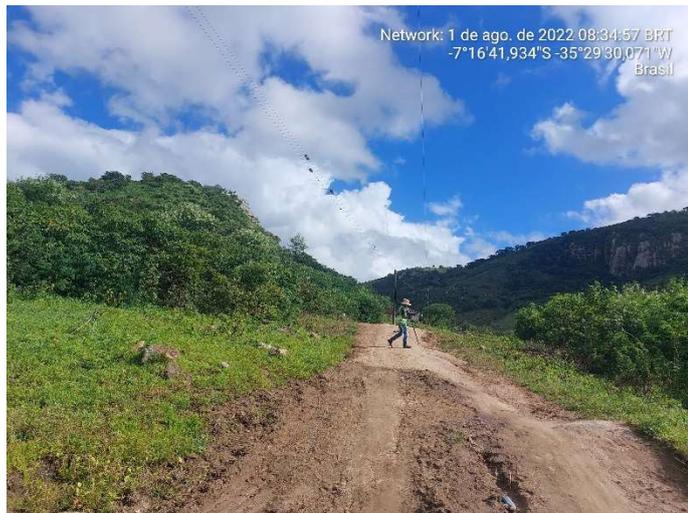
COORDENADAS (Final):S 7°17'59.29"W 35°24'37.93"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **MANGUEIRA/GRANJEIRO: COORDENADAS (Início): S 7°16'44.28"W 35°29'29.35"**
COORDENADAS (Final):S 7°14'51.10"W 35°31'11.04"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

MANGUEIRA/GRANJEIRO – PASSAGEM MOLHADA 1:

COORDENADAS (Inicio): S 7°15'58.03" W 35°30'14.25"

COORDENADAS (Final):S 7°15'56.46"W 35°30'14.47"



MANGUEIRA/GRANJEIRO – PASSAGEM MOLHADA 2:

COORDENADAS (Inicio): S 7°15'54.51" W 35°30'14.53"

COORDENADAS (Final):S 7°15'54.02"W 35°30'14.55"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

MANGUEIRA/GRANJEIRO – PASSAGEM MOLHADA 03:

COORDENADAS (Inicio): S 7°15'44.29" W 35°30'9.86"

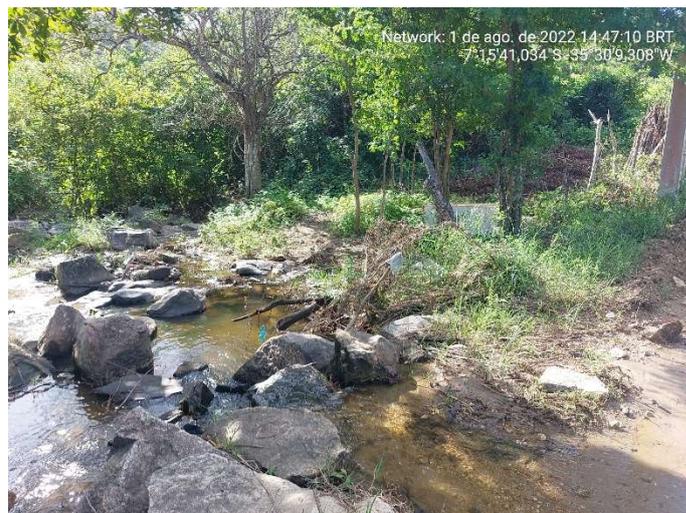
COORDENADAS (Final):S 7°15'43.30" W 35°30'9.48"



MANGUEIRA/GRANJEIRO – PASSAGEM MOLHADA 04:

COORDENADAS (Inicio): S 7°15'41.39" W 35°30'9.18"

COORDENADAS (Final):S 7°15'40.63" W 35°30'9.01"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

MANGUEIRA/GRANJEIRO – PASSAGEM MOLHADA 05:

COORDENADAS (Inicio): S 7°15'22.11"W 35°30'3.30"

COORDENADAS (Final):S 7°15'20.47"W 35°30'4.18"



MANGUEIRA/GRANJEIRO – PASSAGEM MOLHADA 06:

COORDENADAS (Inicio): S 7°15'2.35"W 35°30'22.57"

COORDENADAS (Final):S 7°15'2.04"W 35°30'23.70"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

MANGUEIRA/GRANJEIRO – PASSAGEM MOLHADA 07:

COORDENADAS (Inicio): S 7°14'49.04"W 35°31'4.51"

COORDENADAS (Final):S 7°14'48.88"W 35°31'6.93"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **MOGEIRO/MANGUEIRA:** COORDENADAS (Inicio): S 7°17'57.12"W 35°28'55.08"
COORDENADAS (Final):S 7°16'44.21"W 35°29'29.41"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

MOGEIRO/MANGUEIRA – PASSAGEM MOLHADA 01:

COORDENADAS (Inicio): S 7°17'2.16" W 35°29'22.68"

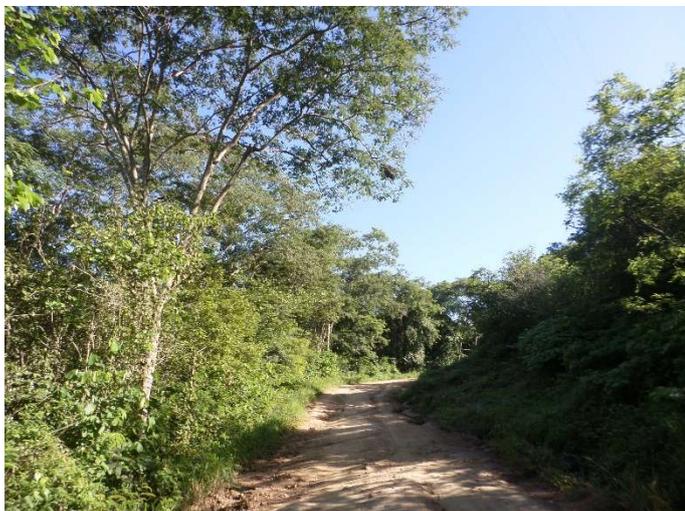
COORDENADAS (Final):S 7°17'2.20" W 35°29'22.78"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **PB-066/ CABRAL:** COORDENADAS (Início): S 7°17'41.64"W 35°32'5.93"
COORDENADAS (Final):S 7°16'30.29"W 35°32'31.06"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **GASPAR/ CABRAL: COORDENADAS (Inicio): S 7°16'48.07"W 35°32'1.54"**
COORDENADAS (Final):S 7°16'7.68"W 35°31'34.48"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

GASPAR/ CABRAL – PASSAGEM MOLHADA 1

COORDENADAS (Inicio): S 7°16'34.47"W 35°32'10.03"

COORDENADAS (Final):S 7°16'34.35"W 35°32'9.31"



GASPAR/ CABRAL – PASSAGEM MOLHADA 2

COORDENADAS (Inicio): S 7°16'16.90"W 35°31'42.23"

COORDENADAS (Final):S 7°16'16.08" W 35°31'43.20"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **AREIAL/JUÁ: COORDENADAS (Início): S 7°22'31.20"W 35°30'58.30"**
COORDENADAS (Final):S 7°23'34.25"W 35°32'7.55"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO



Network: 31 de jul. de 2022 14:42:49 BRT
-7°23'4,289"S -85°31'51,396"W



Network: 31 de jul. de 2022 14:43:50 BRT
-7°23'9,47"S -85°31'39,274"W



Network: 31 de jul. de 2022 14:44:57 BRT
-7°23'14,069"S -85°31'51,173"W



Network: 31 de jul. de 2022 14:47:34 BRT
-7°23'28,797"S -85°31'54,303"W



Network: 31 de jul. de 2022 14:50:03 BRT
-7°23'51,991"S -85°32'7,038"W



Network: 31 de jul. de 2022 14:50:41 BRT
-7°23'39,202"S -85°32'9,868"W



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

AREIAL/JUÁ: PASSAGEM MOLHADA 1

COORDENADAS (Início): S 7°23'7.05" W 35°31'35.49"

COORDENADAS (Final): S 7°23'8.02" W 35°31'36.07"



AREIAL/JUÁ: PASSAGEM MOLHADA 2

COORDENADAS (Início): S 7°23'28.35" W 35°31'53.49"

COORDENADAS (Final): S 7°23'28.97" W 35°31'55.46"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

AREIAL/JUÁ: PASSAGEM MOLHADA 3

COORDENADAS (Início): S 7°23'30.81"W 35°31'59.64"

COORDENADAS (Final): S 7°23'31.57" W 35°32'1.02"



AREIAL/JUÁ: PASSAGEM MOLHADA 4

COORDENADAS (Início): S 7°23'32.49" W 35°32'3.02"

COORDENADAS (Final): S 7°23'33.58" W 35°32'6.32"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **AREIAL/GAVIÃO:** COORDENADAS (Início): S 7°23'32.49" W 35°32'3.02"
COORDENADAS (Final): S 7°23'33.58" W 35°32'6.32"



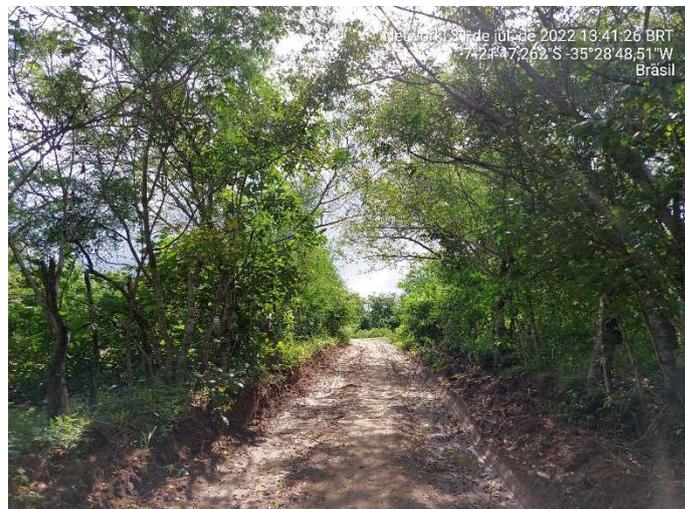


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

AREIAL/GAVIÃO: PASSAGEM MOLHADA 1

COORDENADAS (Início): S 7°21'38.83" W 35°28'1.81"

COORDENADAS (Final): S 7°21'38.32" W 35°28'3.29"



AREIAL/GAVIÃO: PASSAGEM MOLHADA 2

COORDENADAS (Início): S 7°21'48.74" W 35°29'0.65"

COORDENADAS (Final): S 7°21'49.12" W 35°29'2.03"





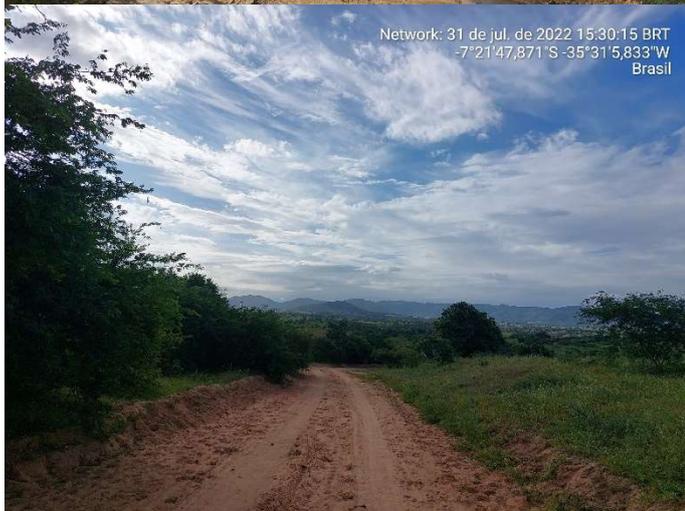
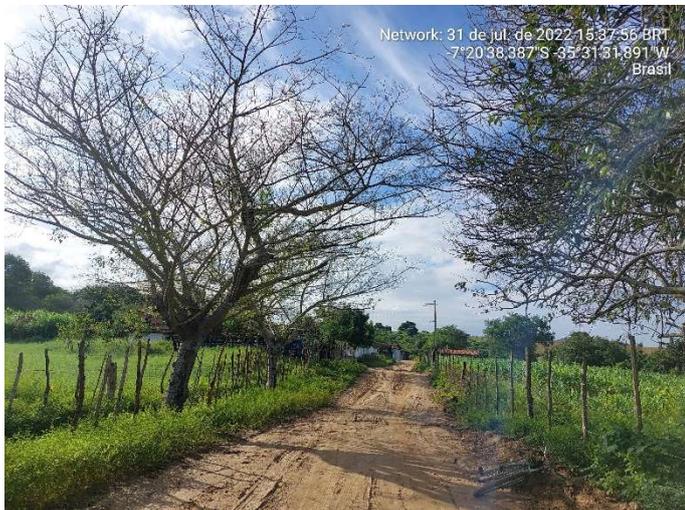
ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **CAMURIM/AREIAL: COORDENADAS (Início): S 7°20'33.71" W 35°31'32.47"**
COORDENADAS (Fim): S 7°22'30.93" W 35°30'58.32"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO



CAMURIM/AREIAL: PASSAGEM MOLHADA

COORDENADAS (Inicio): S 7°21'35.14" W 35°31'8.70"

COORDENADAS (Final): S 7°21'35.99" W 35°31'8.25"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **MOGEIRO/CAMURIM: COORDENADAS (Início): S** 7°20'28.52"W 35°31'18.20"
COORDENADAS (Fim): S 7°18'15.58"W 35°28'46.26"



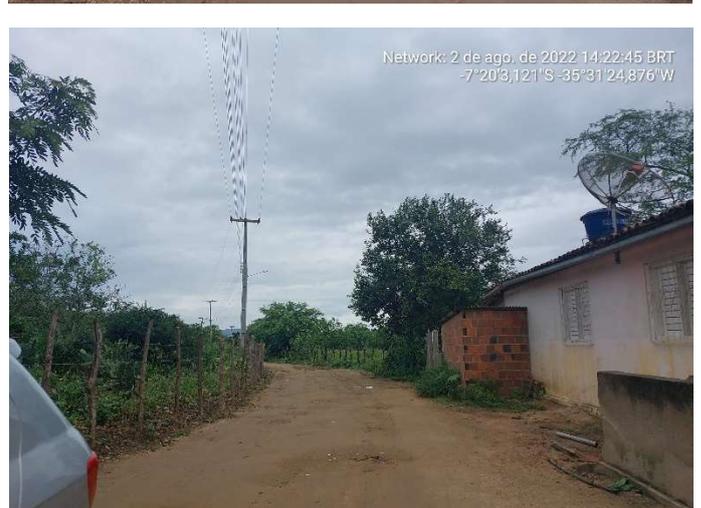


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

MOGEIRO/CAMURIM: PASSAGEM MOLHADA 1

COORDENADAS (Início): S 7°20'25.59" W 35°31'18.60"
COORDENADAS (Final): S 7°20'24.90" W 35°31'19.74"



MOGEIRO/CAMURIM: PASSAGEM MOLHADA 2

COORDENADAS (Início): S 7°18'51.60"W 35°29'56.48"
COORDENADAS (Final): S 7°18'50.76" W 35°29'55.40"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

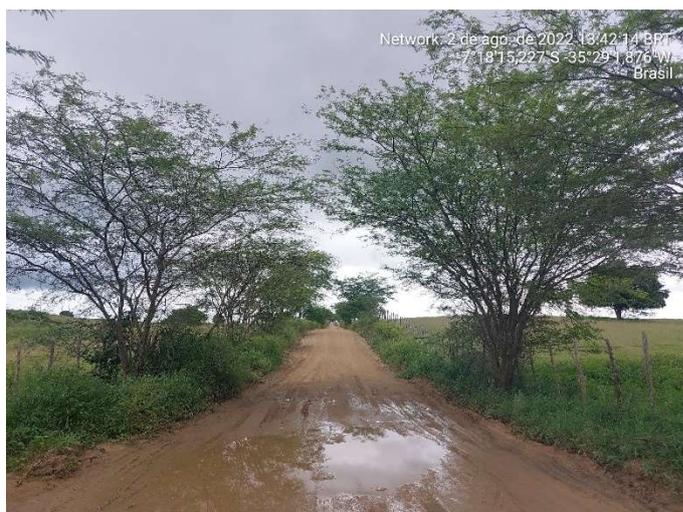
MOGEIRO/CAMURIM: PASSAGEM MOLHADA 3

COORDENADAS (Inicio): S 7°18'25.03" W 35°29'25.02"
COORDENADAS (Final): S 7°18'24.51" W 35°29'24.14"



MOGEIRO/CAMURIM: PASSAGEM MOLHADA 4

COORDENADAS (Inicio): S 7°18'15.39"W 35°29'2.77"
COORDENADAS (Final): S 7°18'15.14" W35°29'1.86"





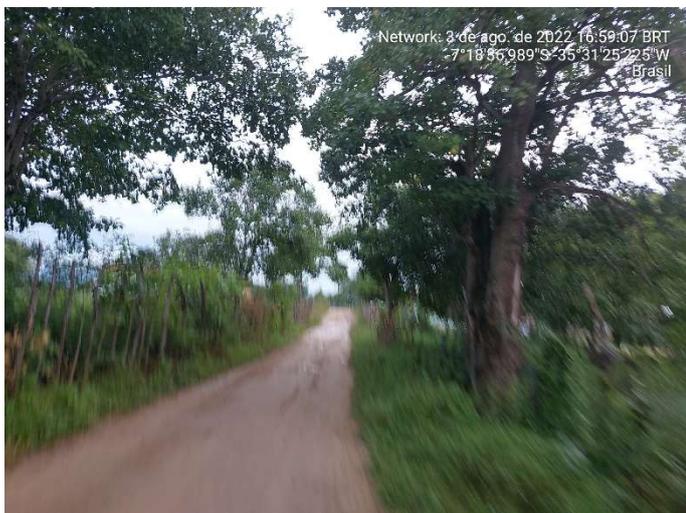
ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- PB066/NOGUEIRA: COORDENADAS (Início): S 7°20'13.96" W 35°32'30.82"**
COORDENADAS (Final): S 7°17'57.17" W 35°31'13.24"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

PB066/NOGUEIRA: PASSAGEM MOLHADA

COORDENADAS (Início): S 7°20'7.53" W 35°32'27.94"

COORDENADAS (Final): S 7°20'6.40" W 35°32'27.55"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **CHÃ DE AREIA/MANGUEIRA: COORDENADAS (Início): S 7°17'52.53" W 35°30'11.81"**
COORDENADAS (Final): S 7°16'44.29"W 35°29'29.42"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

CHÃ DE AREIA/ MANGUEIRA: PASSAGEM MOLHADA 1

COORDENADAS (Início): S 7°17'15.34" W 35°29'55.20"

COORDENADAS (Final): S 7°17'14.29" W 35°29'54.55"



CHÃ DE AREIA/ MANGUEIRA: PASSAGEM MOLHADA 2

COORDENADAS (Início): S 7°17'12.25" W 35°29'53.51"

COORDENADAS (Final): S 7°17'11.38" W 35°29'52.99"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **SERRA DO CABRAL:** COORDENADAS (Inicio): S 7°15'48.41"W 35°32'51.09"
COORDENADAS (Final): S 7°16'9.64" W 35°32'13.27"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

SERRA DO CABRAL: PASSAGEM MOLHADA 1 TRECHO 1

COORDENADAS (Inicio): S 7°16'18.86"W 35°32'50.40"
COORDENADAS (Final): S 7°16'19.06" W 35°32'50.23"



SERRA DO CABRAL: PASSAGEM MOLHADA 1 TRECHO 2

COORDENADAS (Inicio): S 7°16'5.02" W 35°32'43.47"
COORDENADAS (Final): S 7°16'6.39" W 35°32'40.34"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

SERRA DO CABRAL: PASSAGEM MOLHADA 1 TRECHO 5

COORDENADAS (Inicio): S 7°16'27,18" W 35°33'10.33"
COORDENADAS (Final): S 7°16'28.99" W 35°33'10.76"



SERRA DO CABRAL: PASSAGEM MOLHADA 2 TRECHO 5

COORDENADAS (Inicio): S 7°16'33.70" W 35°33'6.97"
COORDENADAS (Final): S 7°16'32.17" W 35°33'5.60"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

SERRA DO CABRAL: PASSAGEM MOLHADA 3 TRECHO 5

COORDENADAS (Início): S 7°16'24.72" W 35°32'51.04"

COORDENADAS (Final): S 7°16'25.42" W 35°32'49.91"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **ACARÁ/CAMURIM: COORDENADAS (Início): S 7°20'14.06" W 35°32'30.65"**
COORDENADAS (Final): S 7°20'33.28" W 35°31'32.51"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

ACARÁ/CAMURIM: PASSAGEM MOLHADA

COORDENADAS (Início): S 7°20'10.67"W 35°32'37.28"

COORDENADAS (Final): S 7°20'11.52" W 35°32'35.88"





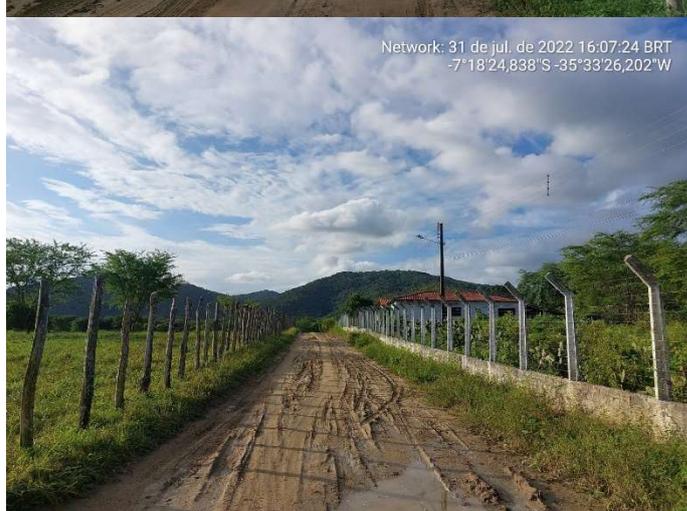
ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- GAMELEIRA/ACARÁ: COORDENADAS (Início): S 7°18'23.06"W 35°33'26.36"**
COORDENADAS (Final): S 7°19'29.22" W 35°33'5.79"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

GAMELEIRA/ACARÁ: PASSAGEM MOLHADA

COORDENADAS (Inicio): S 7°19'23.85" W 35°33'7.16"

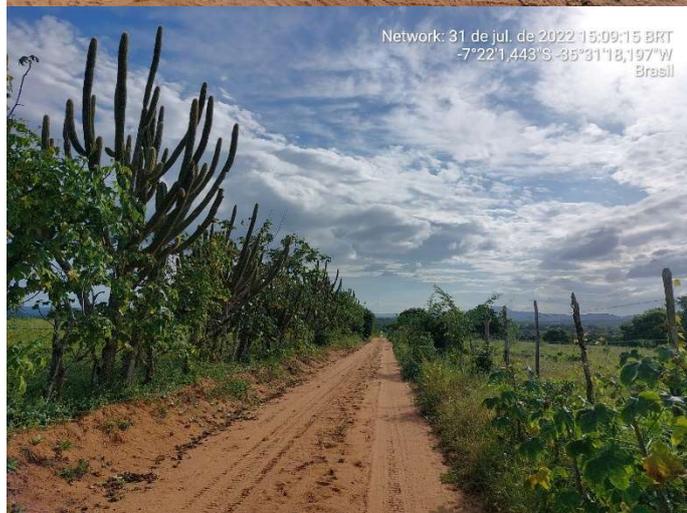
COORDENADAS (Final): S 7°19'24.76" W 35°33'6.90"





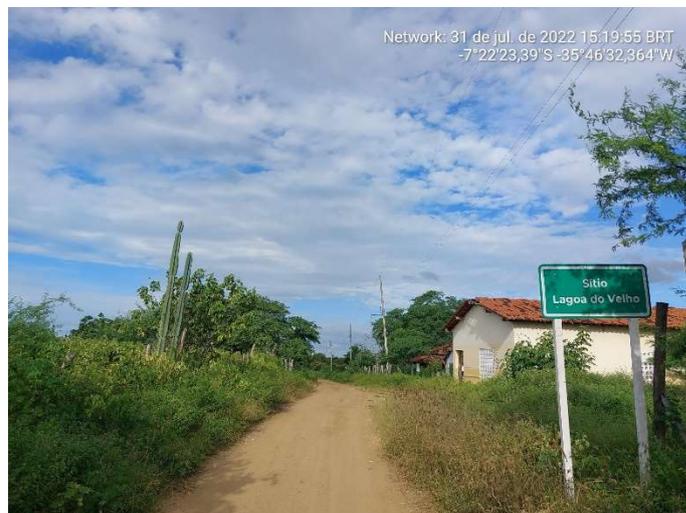
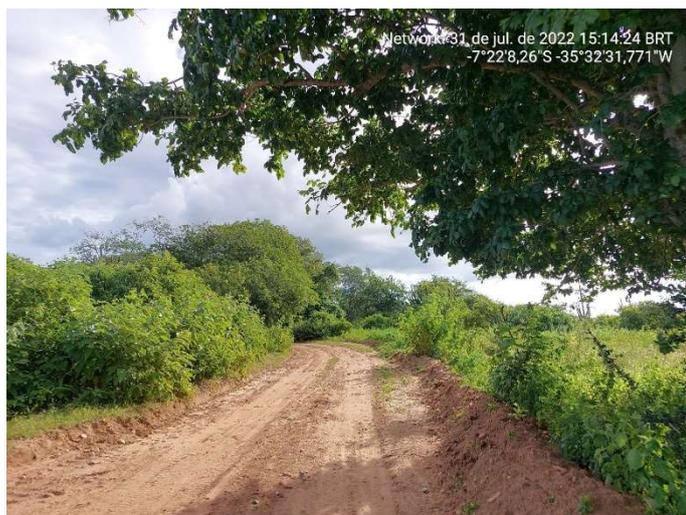
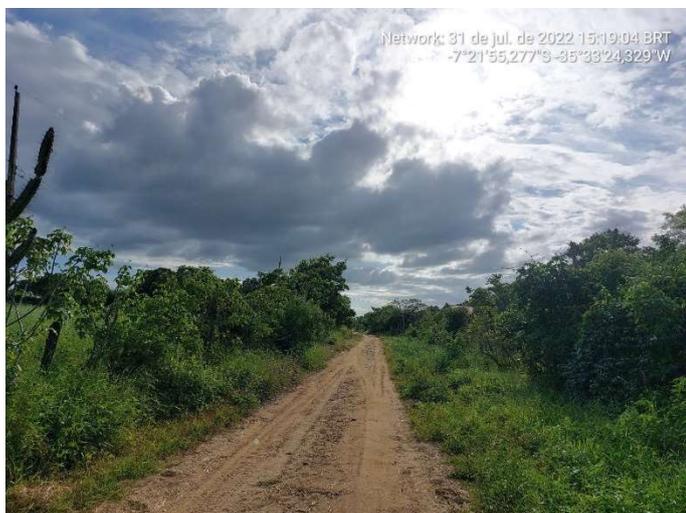
ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

- **CAMURIM/LAGOA DO VELHO: COORDENADAS (Início): S 7°21'54.85" W 35°31'3.53"**
COORDENADAS (Final): S 7°21'52.70"W35°33'33.52"





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

CROQUI ESQUEMÁTICO DMT
DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE
**OBRA: Recuperação de Estradas Vicinais e
Pavimentação no município de Mogéiro - PB**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

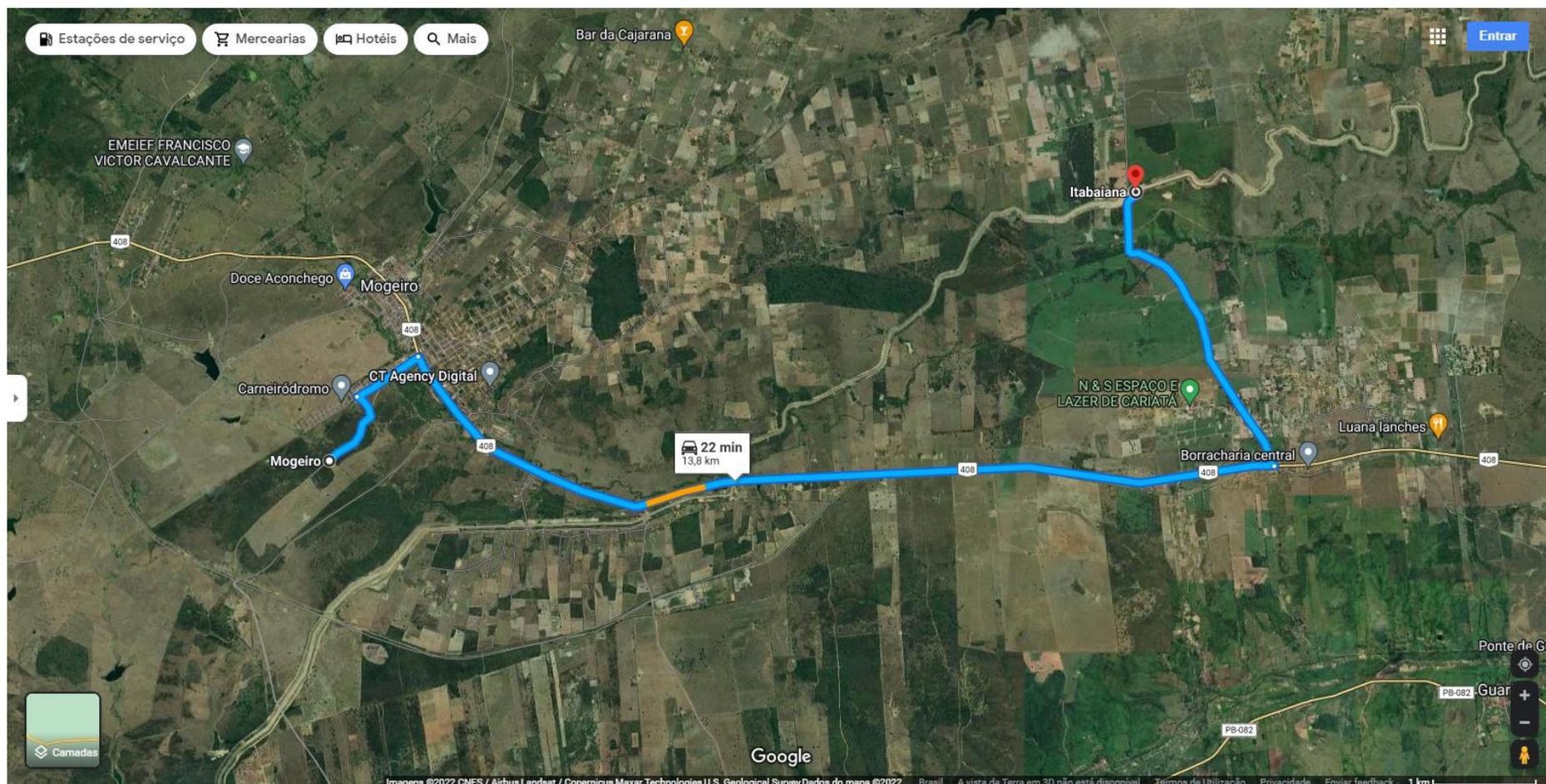


Figura 1 – Croqui DMT Jazida Estrada Estação ao trecho **Cariatá_Dom Marcelo (13,8km)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

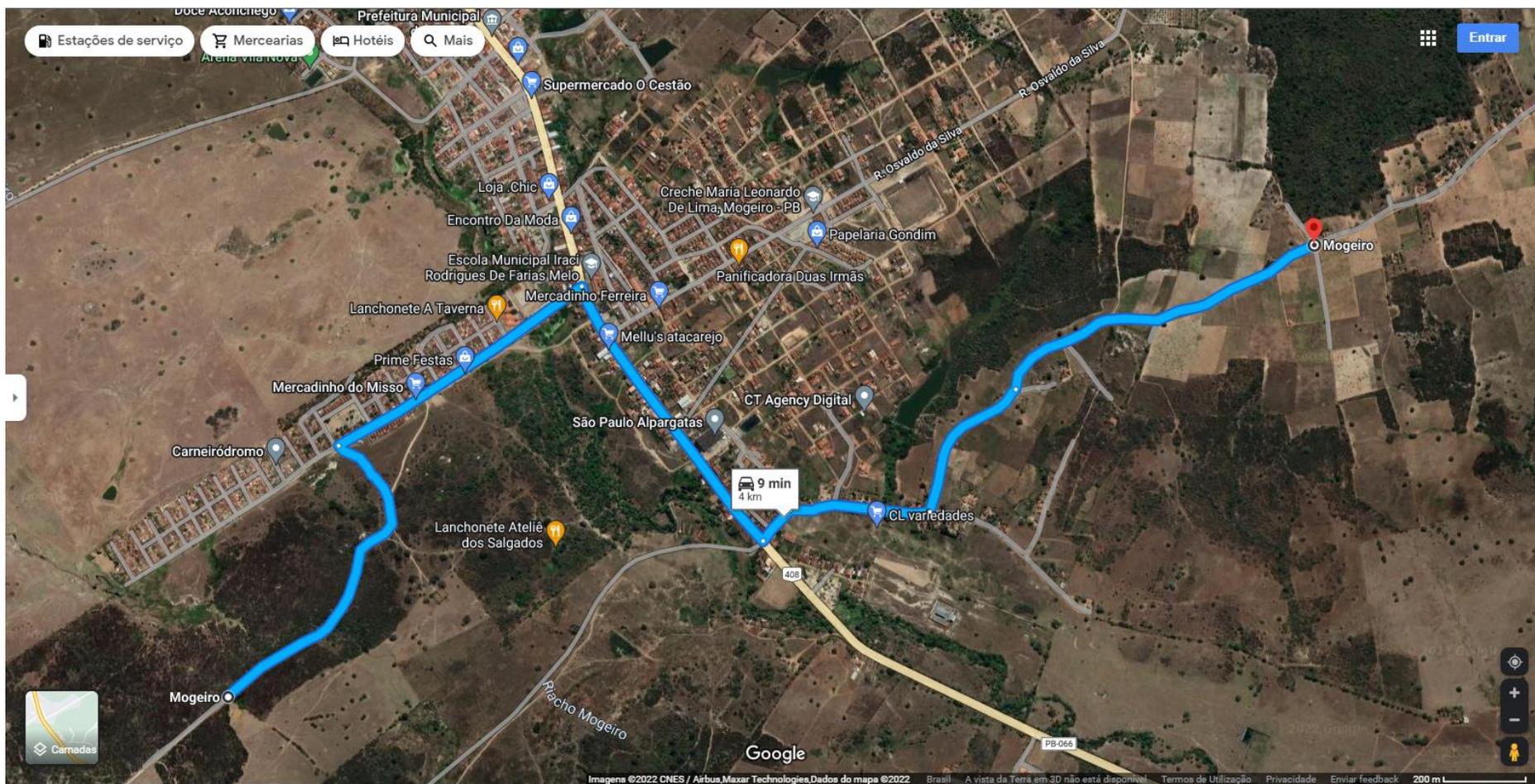


Figura 2 – Croqui DMT Jazida Estrada Estação ao trecho **Mogeiro_Sipiúá (4km)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

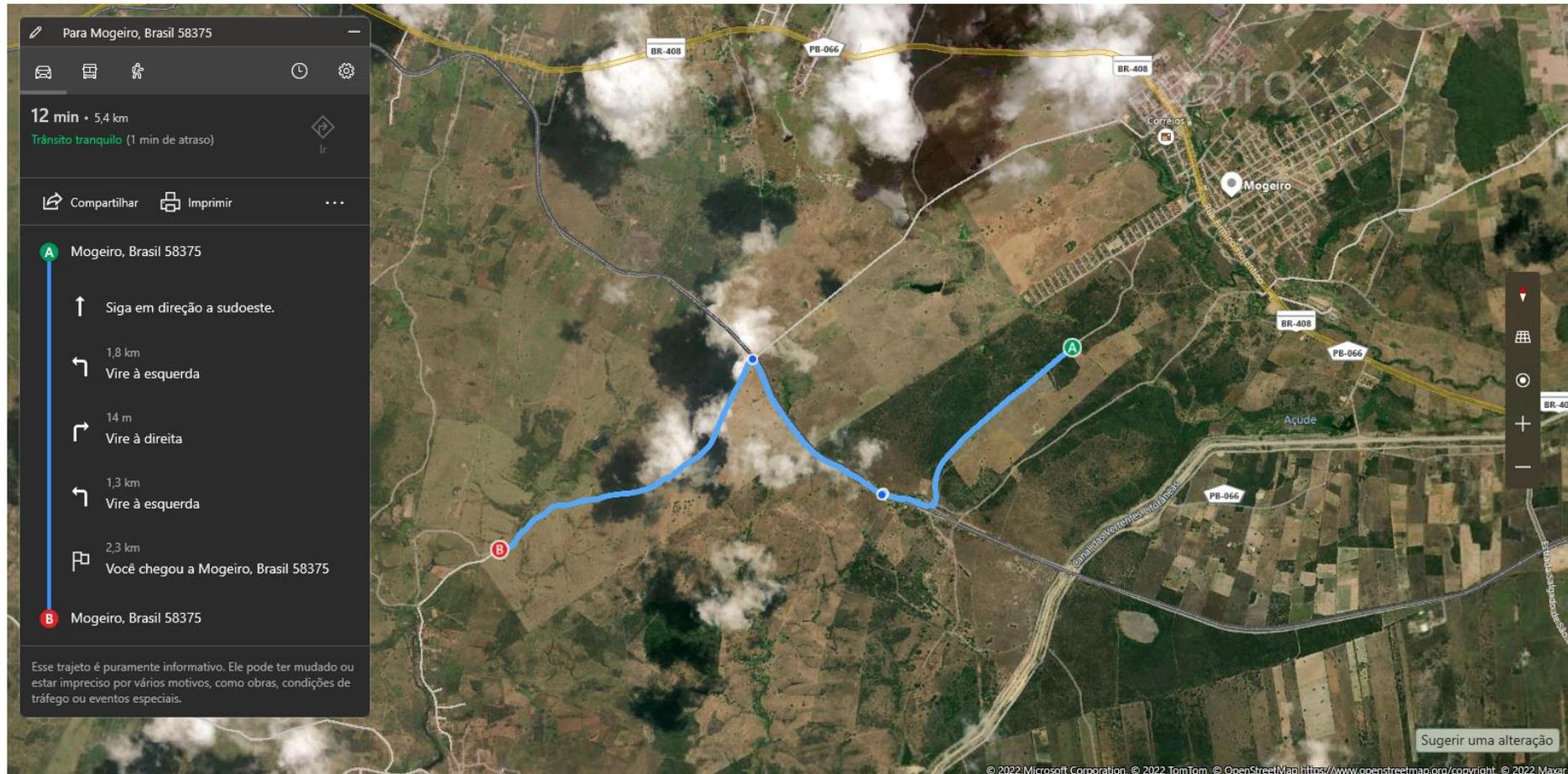


Figura 3 – Croqui DMT Jazida Estrada Estação ao trecho **Mogeiro_Camurim (5,4km)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

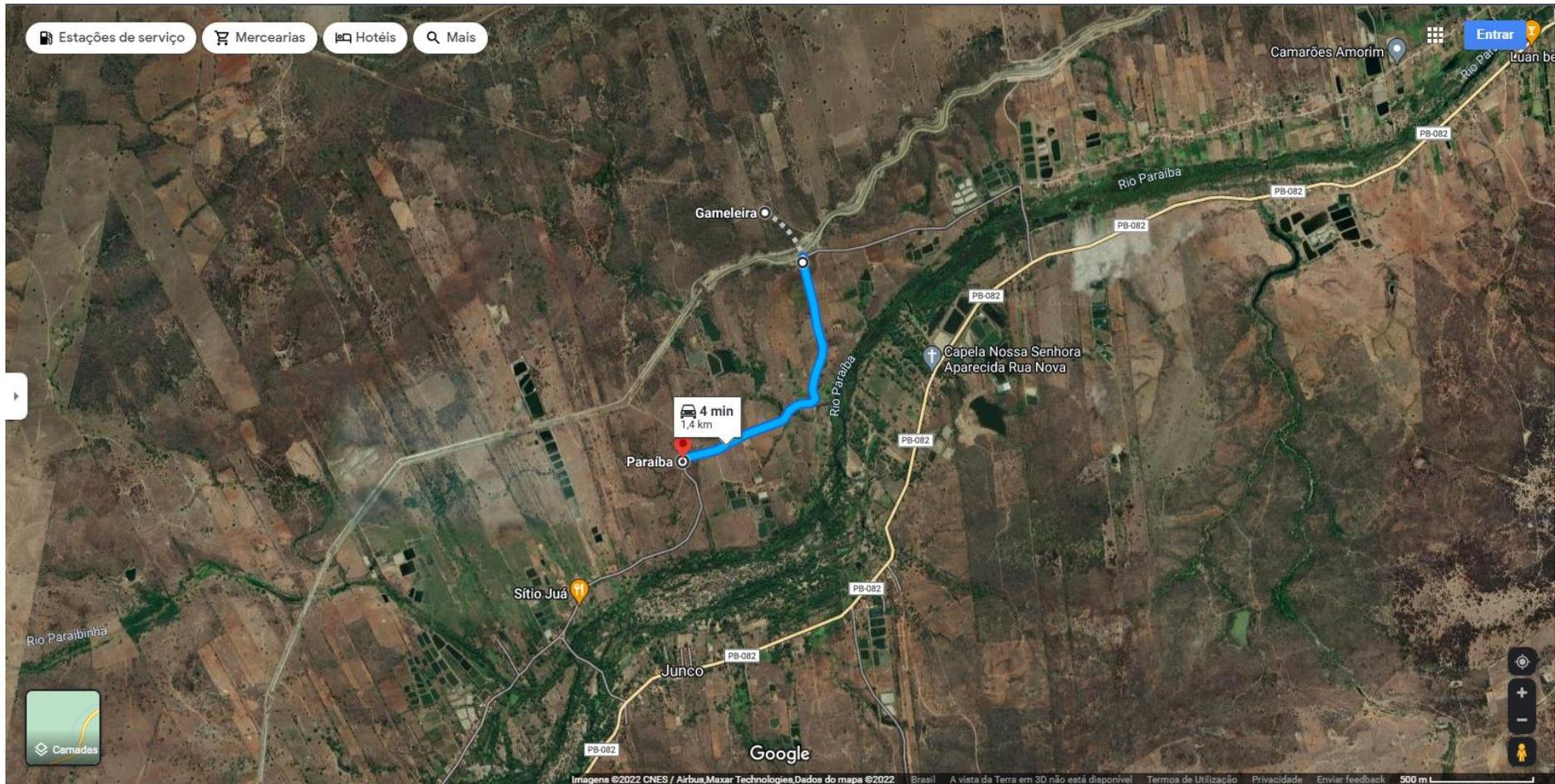


Figura 4 – Croqui DMT Jazida Areial ao trecho **Areial_Juá (1,4km)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO



Figura 5 – Croqui DMT Jazida Areial ao trecho **Areial_Gavião (5,7km)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

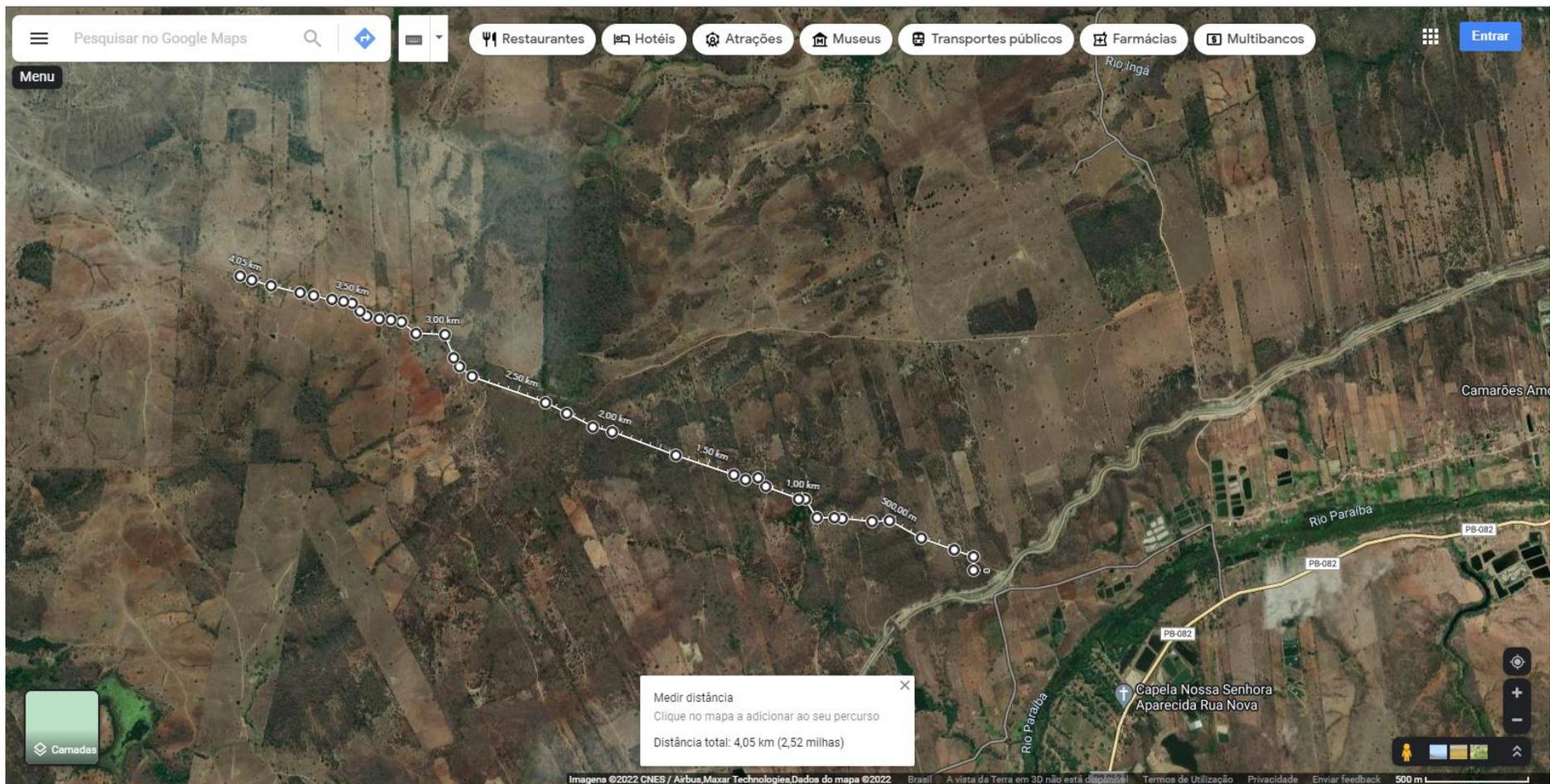


Figura 6 – Croqui DMT Jazida Areial ao trecho **Camurim_Lagoa do Velho (4,05km)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

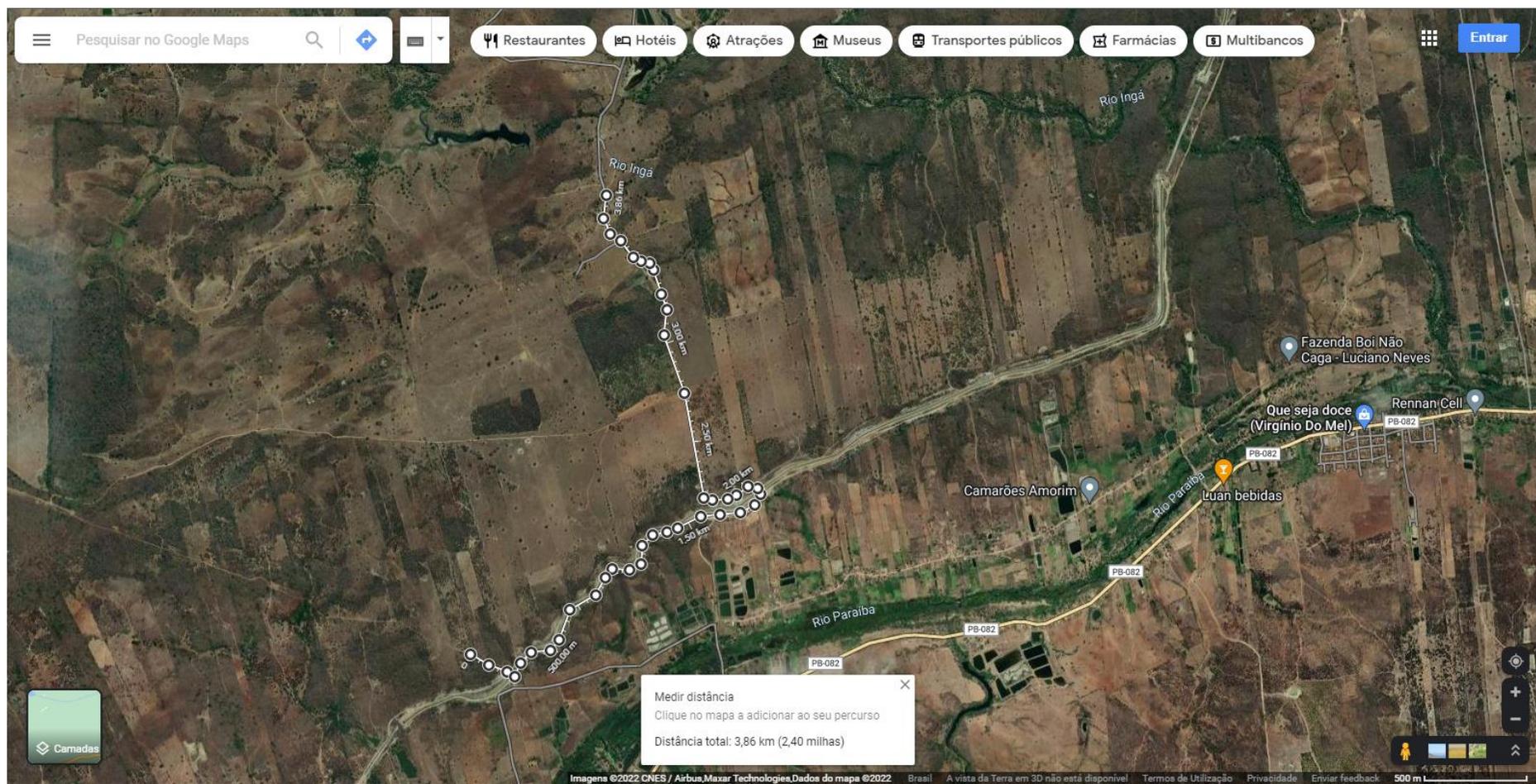


Figura 7 – Croqui DMT Jazida Areial ao trecho **Camurim_Areial (3,86km)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

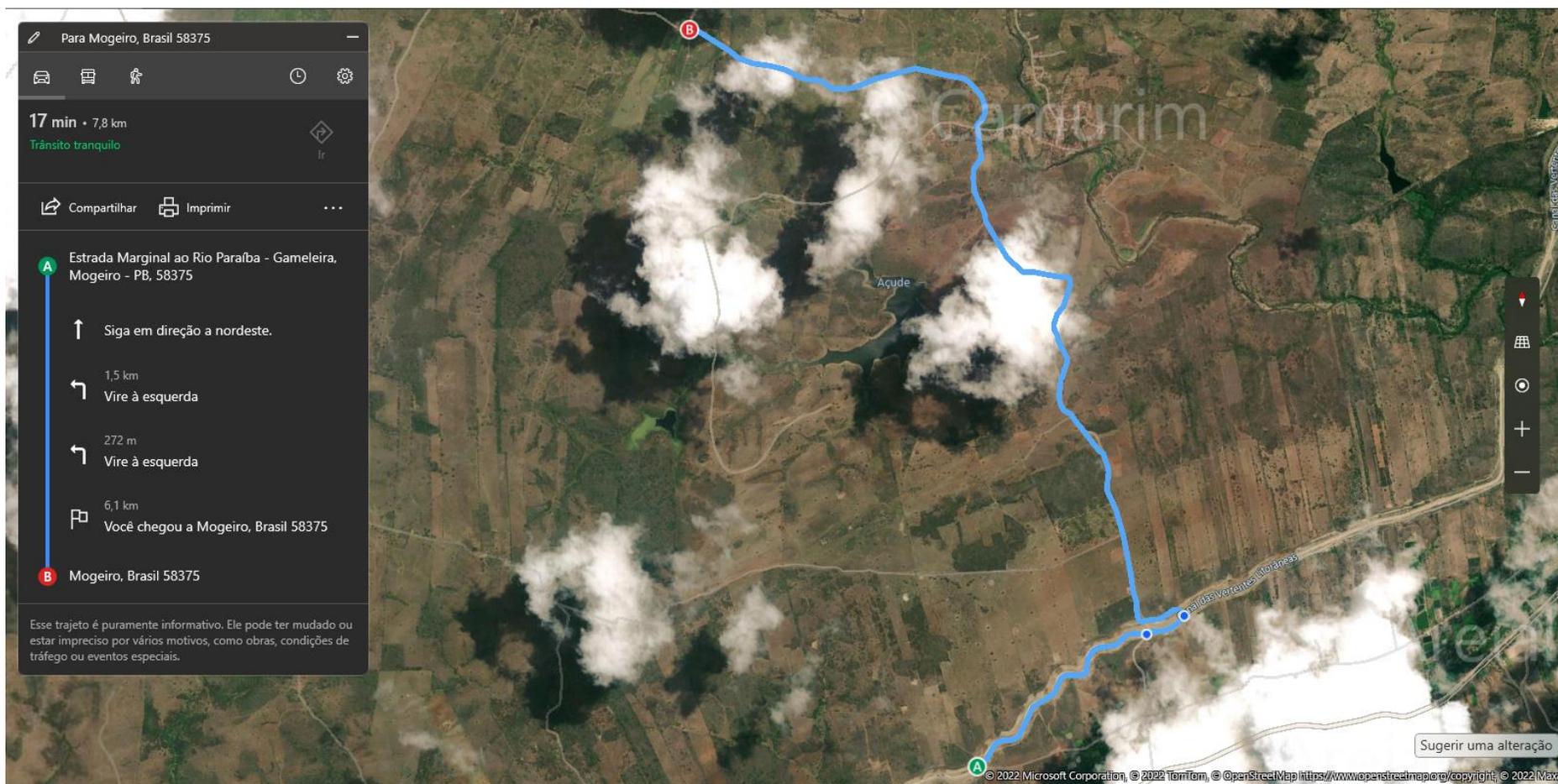


Figura 8 – Croqui DMT Jazida Areial ao trecho Acará_Camurim (7,8km)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

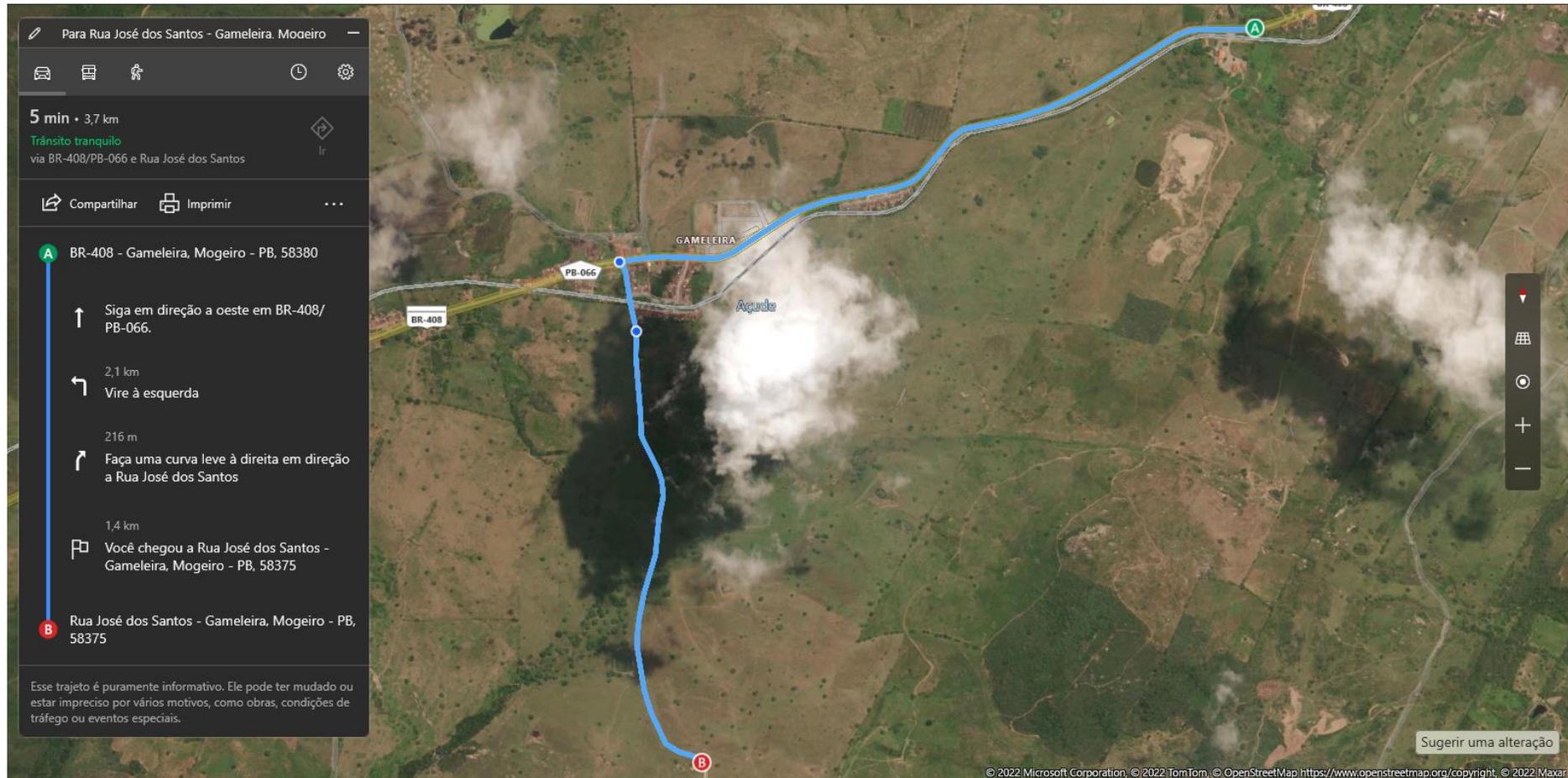


Figura 9 – Croqui DMT Jazida Fazenda Pintado ao trecho **Gameleira_Acará (3,7km)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

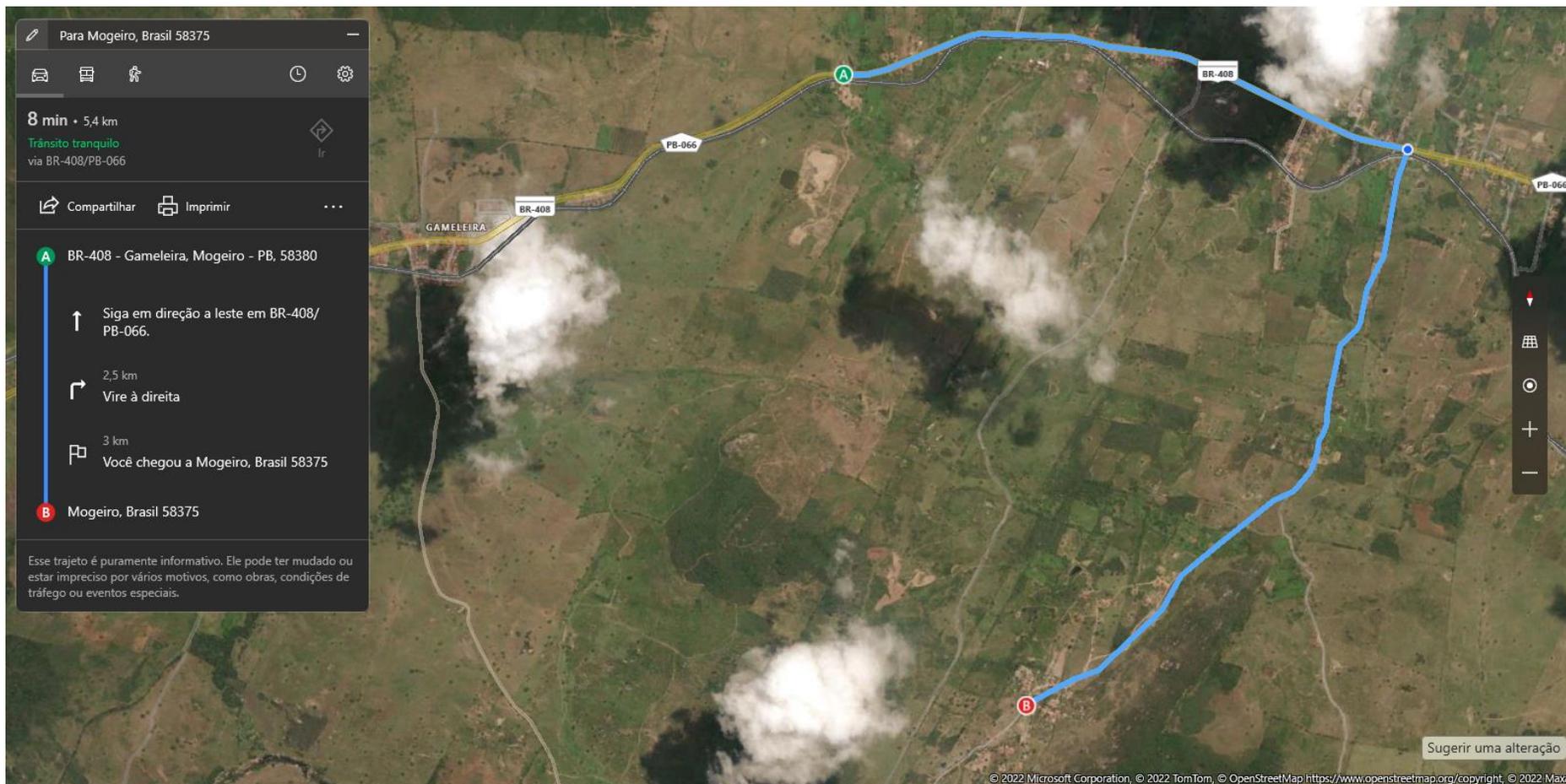


Figura 10 – Croqui DMT Jazida Fazenda Pintado ao trecho **PB-066_Nogueira (5,4km)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

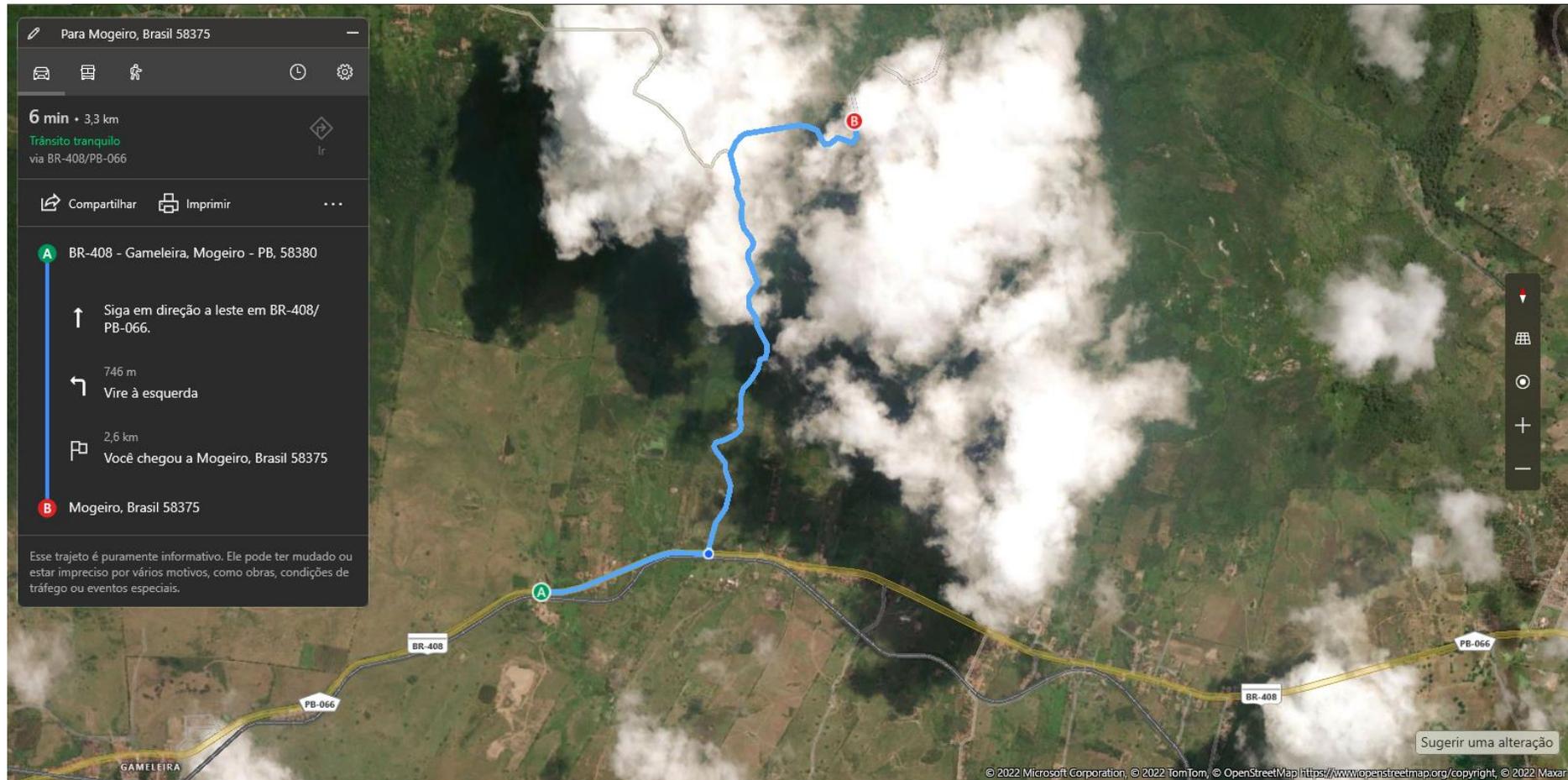


Figura 11 – Croqui DMT Jazida Fazenda Pintado ao trecho PB-066_Cabral e Gaspar_Cabral (3,3km)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

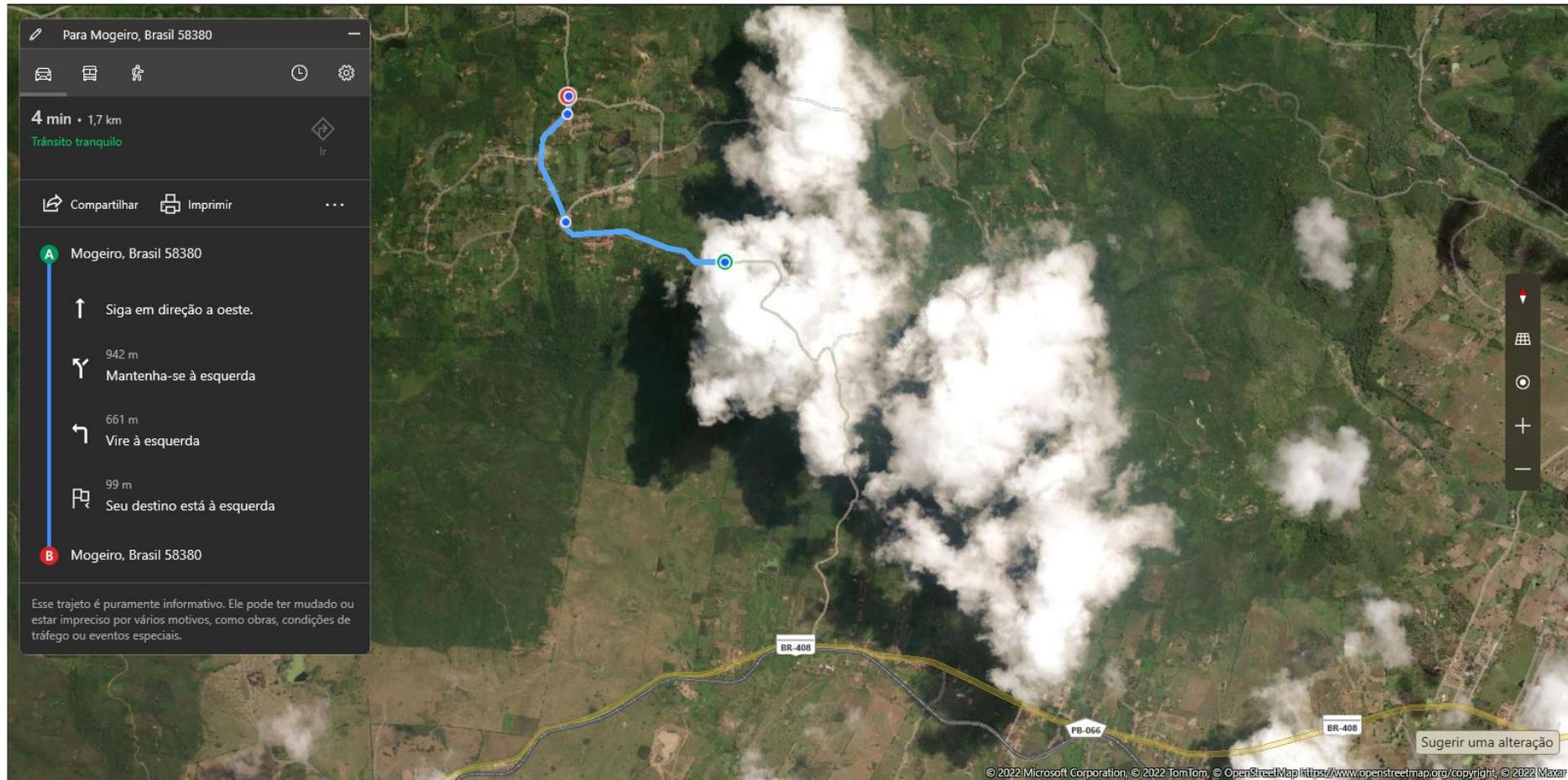


Figura 12 – Croqui DMT Jazida Serra do Cabral ao trecho Serra do Cabral (5km)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

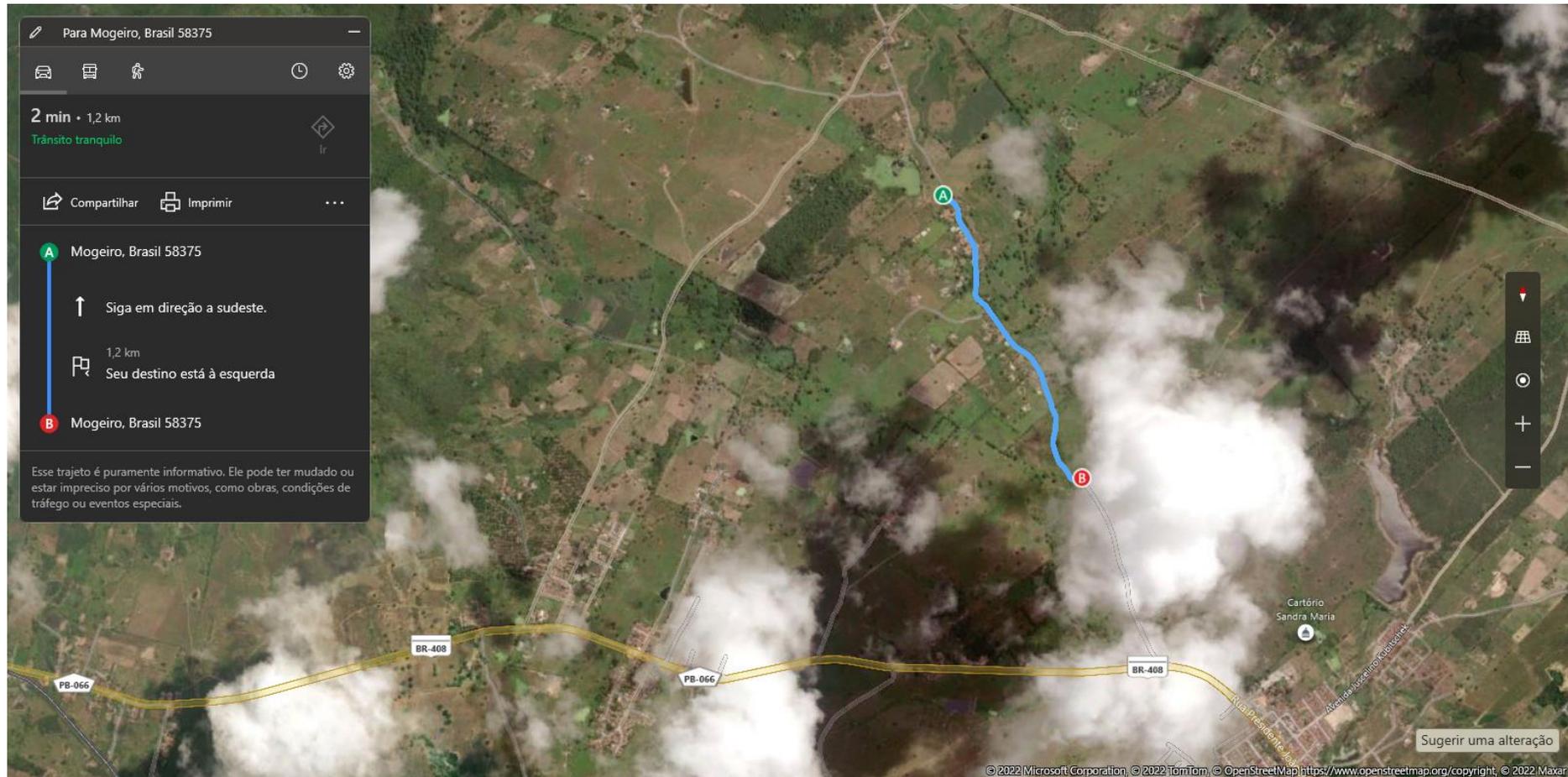


Figura 13 – Croqui DMT Jazida Mangueira ao trecho **Mogeiro_Mangueira (1,2km)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

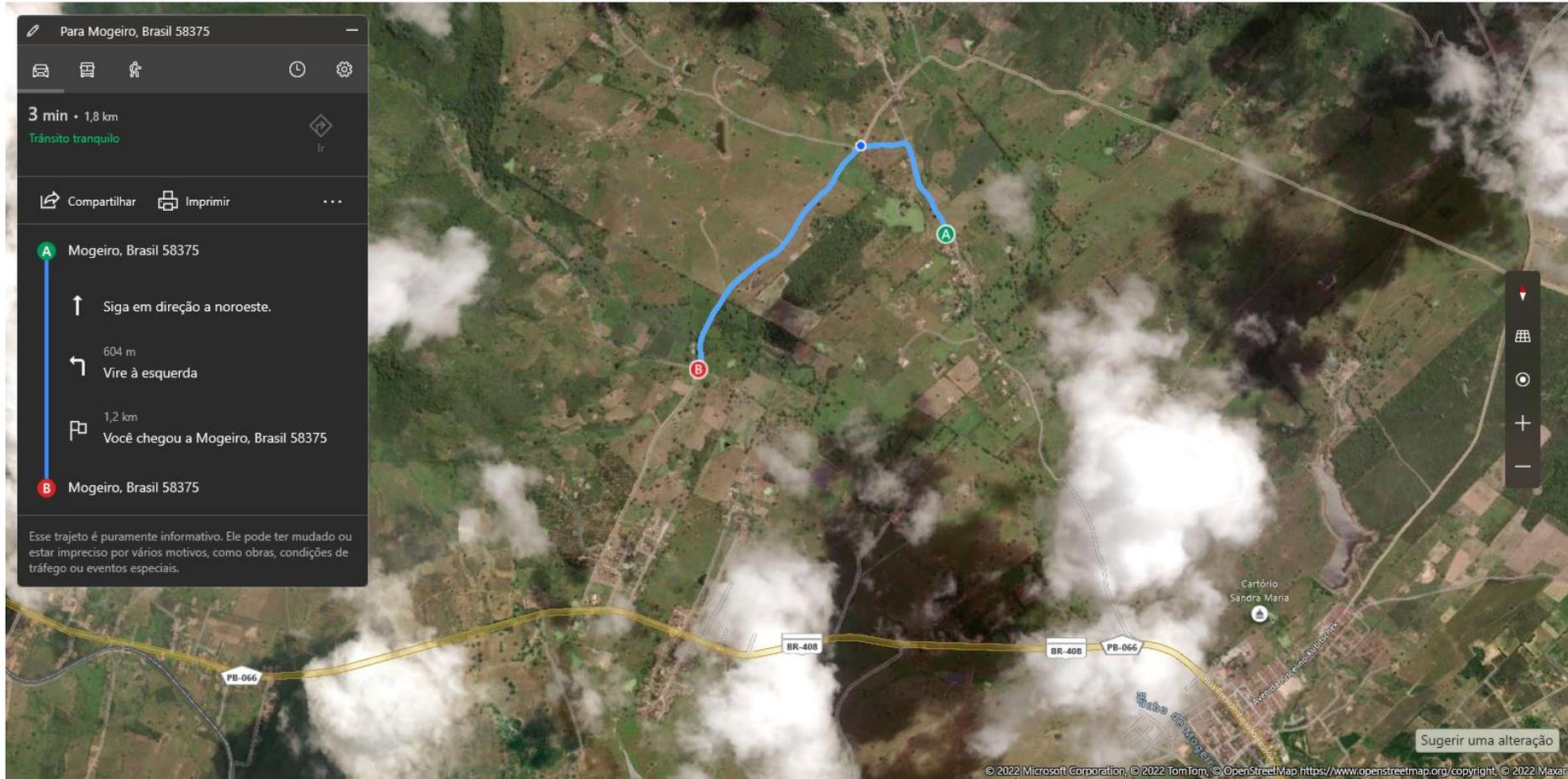


Figura 14 – Croqui DMT Jazida Mangueira ao trecho Chã de Areia_Mangueira (1,8km)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

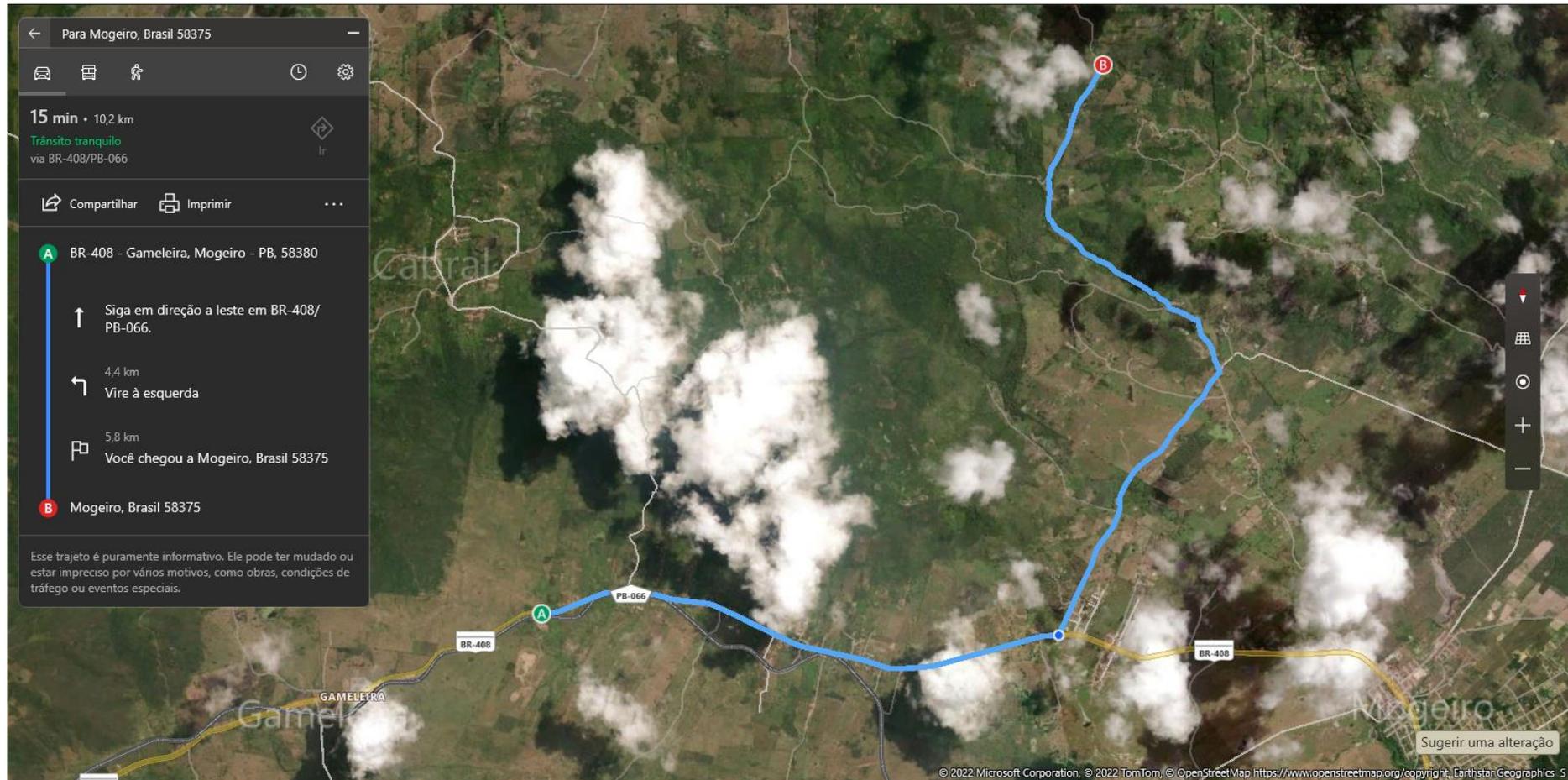


Figura 15 – Croqui DMT Jazida Fazenda Pintado ao trecho **Mangueira_Granjeiro (10,2km)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO



Figura 16 – Croqui DMT Jazida Benta Hora ao trecho **Benta Hora_Benta Guararema (1,9km)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO



Figura 17 – Croqui DMT Jazida Benta Hora ao trecho **Fernandes_Benta Hora (1km)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

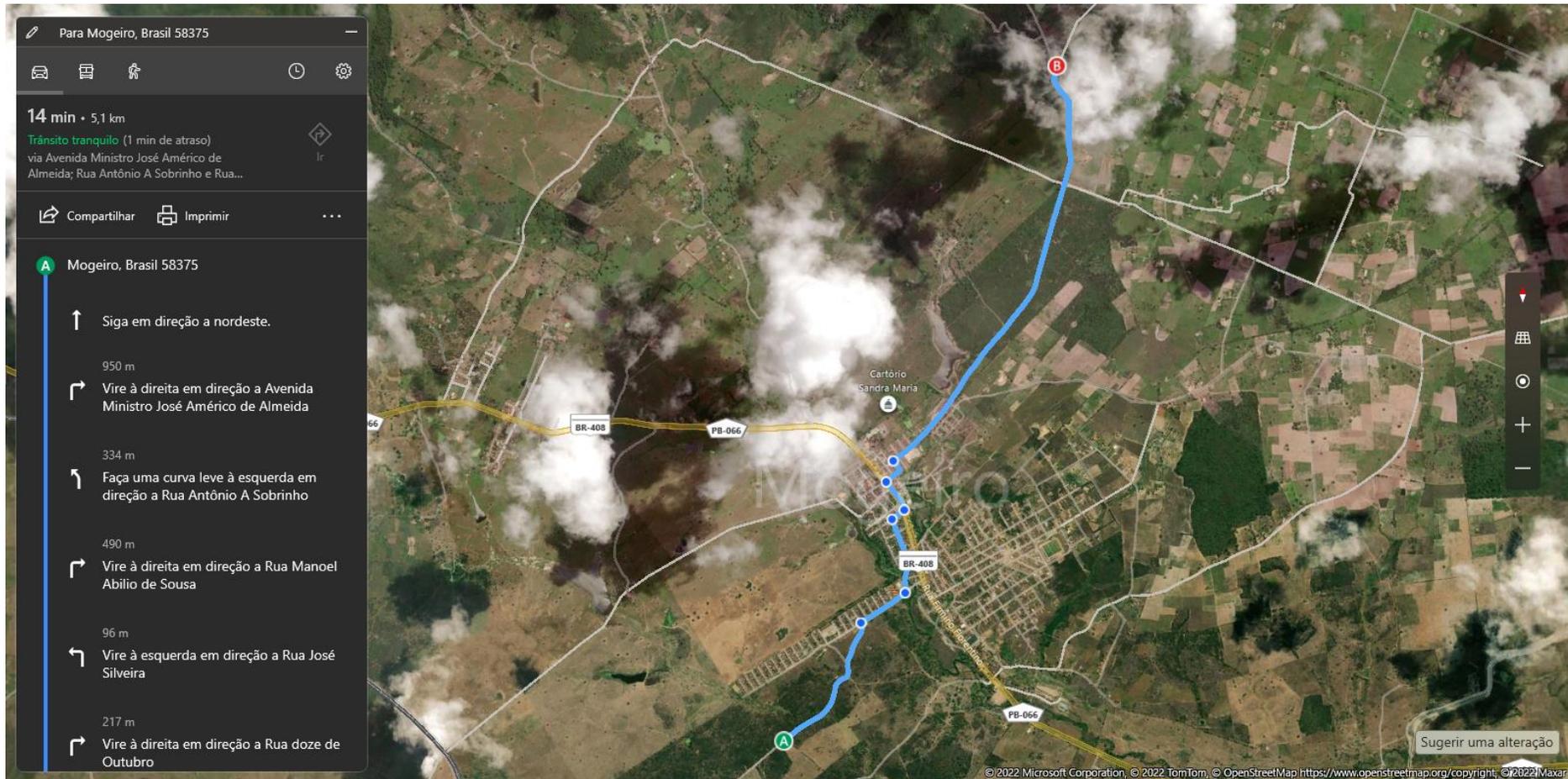


Figura 18 – Croqui DMT Jazida Estrada Estação ao trecho Mogeiro_Fernandes (5,1km)