



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

## **EDITAL - Licitação**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006/2025**

**LICITAÇÃO Nº. 00006/2025**

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

CRITÉRIO: MENOR PREÇO POR ITEM

LEGISLAÇÃO: LEI 14.133/2021

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.

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 do Agente de Contratação, assessorado por sua Equipe de Apoio, sediado no endereço acima, às 11:00 horas do dia 17 de Abril de 2025, por meio do site abaixo indicado, licitação na modalidade Concorrência nº 00006/2025, na forma eletrônica, com critério de julgamento menor preço por item, e sob o regime de empreitada por preço global; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, almejando obter a melhor proposta para: Contratação de empresa para pavimentação em paralelepípedo em diversas ruas no bairro MARIA PEIXOTO no município de Mogéiro, conforme convenio 912921 oriundo do MINISTERIO DAS CIDADES.

**Data de abertura da sessão pública: 17/04/2025. Horário: 11:00 - horário de Brasília.**

Data para início da fase de lances: 17/04/2025. Horário: 11:01 - horário de Brasília.

Local: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br)

### **1.0.DO OBJETO**

1.1.Constitui objeto da presente licitação: Contratação de empresa para pavimentação em paralelepípedo em diversas ruas no bairro MARIA PEIXOTO no município de Mogéiro, conforme convenio 912921 oriundo do MINISTERIO DAS CIDADES.

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

1.3.A licitação será realizada em um único item.

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

1.5.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 pavimentação em paralelepípedo em diversas ruas no bairro MARIA PEIXOTO no município de Mogéiro, conforme convenio 912921 oriundo do MINISTERIO DAS CIDADES -, 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.

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

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

### **2.0.DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

2.1.Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas.

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

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

2.2.1.No endereço: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).

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

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

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

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

### **3.0.DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO**

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

3.1.1.ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES;

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

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

3.1.4.ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO;

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

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

3.2.1.Pelos endereços eletrônicos:

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

3.2.1.2.[www.tce.pb.gov.br](http://www.tce.pb.gov.br);

3.2.1.3.[www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br); e

3.2.1.4.[www.gov.br/pncp](http://www.gov.br/pncp).

### **4.0.DO SUPORTE LEGAL**

4.1.Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste Edital, independente de transcrição.

### **5.0.DO PRAZO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

5.1.0 prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 3 (três) dias;

Conclusão: 120 (cento e vinte) dias.

5.2.0 prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 12 (doze) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

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

Recursos não Vinculados de Impostos:

2080 - SEC.DE INDUST. COMERCIO E INFRA ESTRUTURA - 2080.15.451.1027.1122 - CONSTRUÇÃO REF. E AMPLIAÇÃO DE CALÇADAS E CALÇADAO - 2080.15.451.1027.1108 - CONST. E RECUP,. DE CALÇ. MEIO FIO E LINHA D AGUA 4.4.90.51.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES - 500 - 700 - 701 - 706 - 710 - 721 - convenio 912921 oriundo do MINISTERIO DAS CIDADES

.

### **6.0.DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

6.1.A licitação será realizada à distância e em sessão pública, por meio do sistema disponível no endereço eletrônico: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).

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

6.3.Caberá ao licitante interessado em participar deste certame, acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão; e comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

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

6.5.Não poderão participar os interessados:

6.5.1.Que não atendam às condições deste Edital e seus anexos;

6.5.2.Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

6.5.3.Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

6.5.4.Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

6.5.5.Cujo estatuto ou contrato social não incluir o objeto desta licitação; e

6.5.6.Que se enquadrem nas vedações previstas no Art. 14º, da Lei 14.133/21.

**6.6.0 presente Edital não possibilitará a participação das pessoas físicas.**

6.7.É permitida a participação de pessoas jurídicas que estejam reunidas em consórcio, observadas as seguintes normas:

6.7.1.Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, com indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante o ORC;

6.7.2.Apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste instrumento, por parte de cada consorciado, com admissão, quando for o caso, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado:

6.7.2.1.Será estabelecido para o consórcio acréscimo de 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. O referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei;

6.7.3.Impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

6.7.4.Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato;

6.7.5.O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do respectivo compromisso anteriormente subscrito pelos consorciados;

6.7.6.A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo ORC e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato; e

6.7.7.A proposta será enviada pela empresa responsável pelo consórcio.

**6.8.Não será permitida a participação de sociedades cooperativas.**

**6.9.CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:** O licitante deverá atender aos requisitos abaixo e os respectivos comprovantes, obrigatoriamente, integrarão a documentação para fins de habilitação:

6.9.1.Comprovação de avaliação prévia do local de execução da obra, feita através de uma das seguintes opções a critério do licitante: a) Declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante, em substituição da referida vistoria prévia, 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 conhecimento pleno das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Concorrência Eletrônica nº 00006/2025, 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" ◄; b) Vistoria prévia ao local de execução da obra, a ser realizada pelo responsável técnico da empresa até o último dia útil que anteceder a licitação. O correspondente atestado de vistoria deverá ser formalmente elaborado pelo próprio licitante e assinado pelo seu responsável técnico, contendo a identificação da empresa e do signatário, a data que foi efetuada a vistoria, e basicamente com os seguintes termos: ► "ATESTAMOS sob as penalidades da lei, que vistoriamos o local de execução da obra e tomamos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Concorrência Eletrônica nº 00006/2025, realizada pela Prefeitura Municipal de Mogeiro - PB" ◄.

6.9.1.1.No caso do licitante optar por realizar a vistoria prévia ao local de execução da obra, deverá comunicar ao Órgão de Contratação com a devida antecedência, observado o prazo máximo para realização da referida vistoria, necessária para que seja feito o devido agendamento junto ao setor competente do ORC que disponibilizará data e horário diferentes para os eventuais interessados.

6.9.2.Comprovação de capacidade técnico-profissional, através da **apresentação de Profissional**, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da presente licitação, que foram determinadas nos termos da norma vigente; abaixo indicadas. O referido atestado, que no caso é representado pela Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo conselho profissional competente, só será aceita se acompanhada da comprovação de que o Profissional apresentado 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 nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002; c) ART Cargo-Função ou equivalente, emitido pelo conselho profissional competente; d) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa; e) certidão de registro do licitante no conselho profissional competente, nos termos da norma vigente, dentro da data de sua validade e apenas quando essa trazer a indicação expressa do referido Profissional apresentado, como responsável técnico da empresa; f) declaração formal assinada pelo responsável técnico designado pelo licitante, detentor do correspondente acervo, contendo obrigatoriamente a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARO sob as penalidades da lei, que autorizei a apresentação do meu acervo para comprovação da capacidade técnico-profissional exigida na Concorrência Eletrônica nº. 00006/2025 e que integrarei o quadro técnico da empresa, ou lhe prestarei serviços para obra específica, caso seja vencedora do referido certame, realizado pela Prefeitura Municipal de Mogeiro - PB" ◄. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e

operacional equivalente ou superior a: ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO ---- EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDOS ----- TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS PUVIAIS, DIAMETRO DE 900MM.

6.9.2.1.O referido profissional indicado pelo licitante deverá participar da execução da obra, e será admitida a sua substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo ORC.

6.9.2.2.O licitante poderá apresentar mais de um profissional e atestado para comprovação da sua capacidade técnico-profissional.

6.9.2.3.Os licitantes que venham a apresentar o mesmo Profissional para comprovação da capacidade técnico-profissional serão automaticamente inabilitados.

6.9.3.Comprovação de capacidade técnico-operacional, através de certidão ou atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, **em favor do Licitante**, que demonstre a sua capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da presente licitação, que foram determinadas nos termos da norma vigente; abaixo indicadas. Serão admitidas as certidões ou os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO ---- EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDOS ----- TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS PUVIAIS, DIAMETRO DE 900MM.

6.9.3.1.O licitante poderá apresentar mais de uma certidão ou atestado para comprovação da sua capacidade técnico-operacional.

**6.10.GARANTIA DE PROPOSTA:** O licitante deverá atender ao requisito abaixo e o respectivo comprovante encaminhado por meio do sistema eletrônico, quando solicitado pelo Agente de Contratação, como requisito de pré-habilitação:

6.10.1.Comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, no valor equivalente a R\$ 4.318,28. Essa comprovação terá como referência o momento de apresentação da proposta, portanto, o prazo máximo para a "prestação" da referida garantia é **até a data e o horário previstos para abertura da sessão pública desta licitação**. Encerrada a etapa de envio de lances e após a avaliação da conformidade da proposta, em relação ao licitante provisoriamente vencedor, o referido comprovante deverá ser encaminhado por esse proponente no prazo de 2 (duas) horas, contado da solicitação do Agente de Contratação. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia: a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia; b) seguro garantia; c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil; d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. A referida garantia, quando na modalidade caução em dinheiro, deverá ser depositada na seguinte conta: Titular - PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO. Banco - 0000. Agência - 0000. Conta Corrente - 000. Na hipótese do respectivo comprovante bancário apresentar alguma inconsistência que não permita a confirmação de depósito do valor referente à garantia, a proposta será desclassificada:

6.10.1.1.A garantia de proposta será devolvida ao licitante no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação;

6.10.1.2.Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação;

6.10.1.3.Não sendo comprovado o recolhimento da correspondente quantia a título de garantia de proposta conforme as disposições deste item, inclusive se for realizado posteriormente a data e o horário previstos para abertura da sessão pública desta licitação, a respectiva proposta será desclassificada.

## 7.0.DO CREDENCIAMENTO

7.1.Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados no sistema eletrônico de disputa à distância utilizado pelo ORC, acessando o seguinte endereço eletrônico: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).

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

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

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

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

## 8.0.DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

8.1.Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

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

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

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

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

8.2.4. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em Lei e em outras normas específicas.

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

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

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

8.4. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

8.5. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

8.6. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas finais, após a fase de envio de lances.

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

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

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

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

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

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

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

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

## **9.0. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

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

9.1.1. Valor unitário do item: expresso em moeda corrente nacional;

9.1.2. Quantidade: conforme fixada no Termo de Referência - Anexo I;

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

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

9.3. Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais.

9.4. A quantidade de unidade a ser cotada está fixada no Termo de Referência - Anexo I.

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

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

9.7.0 preço ofertado, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, será de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

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

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

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

9.11. As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico e **qualquer elemento que possa identificar o licitante importa desclassificação da proposta** correspondente, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

#### **10.0. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

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

10.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública:

10.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante;

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

10.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

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

10.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

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

10.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

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

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

10.7.1. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 200,00 (duzentos reais).

10.8. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema:

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

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

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

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

10.11. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

10.12. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

10.13. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações:

10.13.1. Após o reinício previsto no item acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

10.14. Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente.

10.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

10.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

10.17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

10.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

10.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

10.20. Em relação ao item não exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática do porte da

entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos Arts. 44 e 45, da Lei 123/06.

10.21.Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até dez por cento acima da melhor proposta ou do melhor lance, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

10.22.A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de cinco minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

10.23.Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de cinco por cento, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.

10.24.No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos itens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.25.Só poderá haver empate entre propostas iguais, não seguidas de lances.

10.26.Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60, da Lei 14.133/21, nesta ordem:

10.26.1.Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

10.26.2.Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei 14.133/21;

10.26.3.Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

10.26.4.Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

10.27.Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos serviços prestados por:

10.27.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do ORC;

10.27.2. Empresas brasileiras;

10.27.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

10.27.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/09.

10.28.Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento:

10.28.1.A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;

10.28.2.A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;

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

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

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

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

10.30.Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de julgamento da proposta.

#### **11.0.DA FASE DE JULGAMENTO**

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

11.2.O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio do sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de não aceitação da proposta:

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

11.3.Será desclassificada a proposta vencedora que:

11.3.1.Contiver vícios insanáveis;

11.3.2.Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência - Anexo I;

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

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

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

11.3.6. Não comprovar, quando solicitado pelo Agente de Contratação recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, nos termos do item 6.10 deste Edital.

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

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

11.4.2. A inexequibilidade, nessa hipótese, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:

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

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

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

11.5.0 Agente de Contratação poderá, no julgamento das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a sua substância e sua validade jurídica, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação.

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

11.7. Encerrada a fase de julgamento, após verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, o Agente de Contratação verificará a documentação de habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital. Antes, porém, como requisito de pré habilitação, será solicitado ao licitante provisoriamente vencedor a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, nos termos do item 6.10 deste Edital.

## **12.0. DA HABILITAÇÃO**

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

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

### **12.3. PESSOA JURÍDICA:**

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

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

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

12.3.4. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais. Os referidos documentos limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de dois anos. As pessoas jurídicas criadas no exercício financeiro desta licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

12.3.5. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional - PGFN, referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União - DAU por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

12.3.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual da sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre, mediante apresentação de certidão negativa.

12.3.7.Prova de regularidade com a Fazenda Municipal da sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre, mediante apresentação de certidão negativa, ou outro equivalente, na forma da lei.

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

12.3.9.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.

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

12.3.11.Declaração do licitante, sob pena de desclassificação, de que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, conforme modelo - Anexo III.

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

12.3.13.Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica expedida pelo Tribunal de Contas da União, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas, no endereço eletrônico: [www.tcu.gov.br](http://www.tcu.gov.br).

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

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

12.3.15.1.Declaração de ciência dos termos do Edital;

12.3.15.2.Declaração de inexistir fato impeditivo;

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

12.3.15.4.Declaração de não utilizar trabalho degradante ou forçado;

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

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

#### 12.4.Documentação específica - pessoa jurídica:

12.4.1.Comprovação de avaliação prévia do local de execução da obra - item 6.9.1.

12.4.2.Comprovação de capacidade técnico-profissional - item 6.9.2.

12.4.3.Comprovação de capacidade técnico-operacional - item 6.9.3.

#### 12.5.Documentação de licitantes reunidos em consórcio:

12.5.1.A documentação de cada pessoa jurídica que estejam reunidas em consórcio, nos termos das disposições deste Edital, deverá ser apresentada pela empresa responsável pelo consórcio, quando solicitada pelo Agente de Contratação, correspondendo a:

12.5.1.1.Comprovação da existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, com indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante o ORC;

12.5.1.2.Documentos de habilitação exigidos neste instrumento, por parte de cada consorciado, com admissão, quando for o caso, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado:

12.5.1.2.1.Será estabelecido para o consórcio acréscimo de 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. O referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

12.6.Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, contado da solicitação do Agente de Contratação, prorrogável por igual período, nas seguintes situações:

12.6.1.Por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo Agente de Contratação; ou

12.6.2.De ofício, a critério do Agente de Contratação, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

12.7.Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante vencedor:

12.7.1.Os documentos relativos à regularidade fiscal constantes deste Edital, somente serão exigidos em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

12.8.A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

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

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

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

12.10.Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente Edital, observados o prazo e os termos

definidos neste instrumento para o envio da proposta e, se necessário, dos documentos complementares, adequada ao último lance ofertado:

12.10.1.Serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação dos licitantes convocados para a apresentação da documentação habilitatória, após concluídos eventuais procedimentos da Comissão de Contratação, para sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e a sua validade jurídica, observadas as disposições deste Edital.

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

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

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

12.11.3.Para aplicação do disposto no subitem anterior, o prazo para regularização fiscal e trabalhista será contado a partir da divulgação do resultado da fase de habilitação. A prorrogação desse prazo poderá ser concedida, a critério do Agente de Contratação, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa;

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

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

12.11.6.Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa ou empresa de pequeno porte com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **13.0.DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

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

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

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

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

13.1.3.1.Planilha de quantitativos e preços;

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

13.1.3.3.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 - ES.

13.2.A planilha de quantitativos e preços, o cronograma físico-financeiro e a composição de custos unitários, deverão ser assinados por responsável técnico da empresa:

13.2.1.Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço;

13.2.0 ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância da proposta.

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

13.3.1.Falta de dígitos: serão acrescentados zeros;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13.10.O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de seu encaminhamento.

#### **14.0.DOS RECURSOS**

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

14.2.Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, que no presente certame será de 10 (dez) minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema eletrônico, manifestar sua intenção de recorrer.

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

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

14.3.2.O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

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

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

14.5.1.Em campo próprio do sistema eletrônico.

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

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

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

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

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

14.11.Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no seguinte sítio: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).

#### **15.0.DA HOMOLOGAÇÃO**

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

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

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

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

15.2.4.Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

#### **16.0.DO CONTRATO**

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

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

16.1.2.A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor ORC:

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

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

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

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

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

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

#### **17.0.DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE**

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

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

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

17.4.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.

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

17.6.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.

17.7.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.

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

17.9.0 prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação

comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

#### **18.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO**

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

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

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

#### **19.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DO CONTRATADO**

19.1.Obrigações do Contratante:

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

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

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

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

19.2.Obrigações do Contratado:

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

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

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

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

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

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

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

#### **20.0.DO PAGAMENTO**

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

20.2.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.

20.3.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.

20.4.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.

#### **21.0.DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

21.1.O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão

aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a - advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d - impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f - aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

21.2. 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.

## **22.0. DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

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

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

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

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

## **23.0. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

23.10. O Edital e seus anexos também estão disponibilizados na íntegra no endereço eletrônico: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br); no Portal Nacional de Contratações Públicas PNCP; e poderão ser lidos, e quando for o caso obtidos, mediante processo regular e observados os procedimentos definidos pelo ORC, no endereço: Av. Presidente João Pessoa, 47 - Centro - Mogeiro - PB, nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas; mesmo endereço e horário nos quais os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

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

Mogeiro - PB, 1º de Abril de 2025.

---

SILVANA GRACIANO BENTO SILVA  
Agente de Contratação



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

**ANEXO I - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00006/2025**

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

**1.0.DO OBJETO**

1.1.Constitui objeto desta licitação: Contratação de empresa para pavimentação em paralelepipedo em diversas ruas no bairro MARIA PEIXOTO no município de Mogéiro, conforme convenio 912921 oriundo do MINISTERIO DAS CIDADES.

**2.0.DA JUSTIFICATIVA**

2.1.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 pavimentação em paralelepipedo em diversas ruas no bairro MARIA PEIXOTO no município de Mogéiro, conforme convenio 912921 oriundo do MINISTERIO DAS CIDADES - , 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.

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

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	Contratação de empresa para pavimentação em paralelepipedo em diversas ruas no bairro MARIA PEIXOTO no município de Mogéiro, conforme convenio 912921 oriundo do MINISTERIO DAS CIDADES	UND	1	431.828,16	431.828,16
<b>TOTAL</b>					431.828,16

**3.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

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

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

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

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

**4.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

4.1.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.

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

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

4.4.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 contratação direta por Dispensa de Licitação, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

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

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

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

**5.0.DO PRAZO E DA VIGÊNCIA**

5.1.O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 3 (três) dias;

Conclusão: 120 (cento e vinte) dias.

5.2.0 prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 12 (doze) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

#### **6.0.DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE**

6.1.Os preços contratados são fixos e irreeajustáveis no prazo de um ano.

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

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

6.4.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.

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

6.6.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.

6.7.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.

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

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

#### **7.0.DO PAGAMENTO**

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

7.2.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.

7.3.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.

#### **8.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO**

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

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

#### **9.0.DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO**

9.1.Serão designados pelo Contratante representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do 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 pertinentes a essas atribuições.

#### **10.0.DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

10.1.O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a - advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d - impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem

como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f - aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

10.2. 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.

#### **11.0.DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA**

11.1. 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.

#### **12.0.DO MODELO DE PROPOSTA**

12.1. É parte integrante deste Termo de Referência o modelo de proposta correspondente, podendo o licitante utilizá-lo como referência - Anexo 01.

---

SILVANA GRACIANO BENTO SILVA  
Agente de Contratação



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

**ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA**

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00006/2025

**PROPOSTA**

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00006/2025**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO - PB.

OBJETO: Contratação de empresa para pavimentação em paralelepipedo em diversas ruas no bairro MARIA PEIXOTO no município de Mogéiro, conforme convenio 912921 oriundo do MINISTERIO DAS CIDADES.

PROPONENTE:  
 CNPJ:

Prezados Senhores,

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

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	Contratação de empresa para pavimentação em paralelepipedo em diversas ruas no bairro MARIA PEIXOTO no município de Mogéiro, conforme convenio 912921 oriundo do MINISTERIO DAS CIDADES	UND	1		

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO DE EXECUÇÃO:  
 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:  
 VALIDADE DESTA PROPOSTA:

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

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA  
 Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a proposta deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO  
SETOR DE CONTRATAÇÃO

**ANEXO II - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00006/2025**

MODELO DE DECLARAÇÃO - de não empregar menor

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00006/2025**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO - PB.

PROPONENTE  
CNPJ

**1.0 - DECLARAÇÃO de não empregar menor.**

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menor de dezesseis anos, em qualquer trabalho, podendo existir menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente; em acatamento às disposições do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, acrescido pela Lei Federal n° 9.854, de 27 de outubro de 1999.

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA  
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO  
SETOR DE CONTRATAÇÃO

**ANEXO III - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00006/2025**

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

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00006/2025**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO - PB.

PROPONENTE  
CNPJ

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

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

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA  
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.



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

**ANEXO IV - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00006/2025**

MINUTA DO CONTRATO

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00006/2025**  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006/2025

**CONTRATO Nº: ..../...-SDC**

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 nº 08.866.501/0001-67, neste ato representada pelo Prefeito Antonio José Ferreira, Brasileiro, Solteiro, Empresário, residente e domiciliado na Sitio Pintado de Cima, 138 - Area Rural - Mogeiro - PB, CPF nº 840.199.644-91, Carteira de Identidade nº 3360118 SSPPA, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado ..... - ..... - ..... - ..... - ....., CNPJ nº ....., neste ato representado por .... residente e domiciliado na ....., ..... - ..... - ..... - ..... - ....., CPF nº ....., Carteira de Identidade nº ....., doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:**

Este contrato decorre da licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº 00006/2025, processada nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas, às quais os contratantes estão sujeitos como também às cláusulas deste contrato.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:**

O presente contrato, cuja lavratura foi autorizada ..., tem por objeto: Contratação de empresa para pavimentação em paralelepípedo em diversas ruas no bairro MARIA PEIXOTO no município de Mogeiro, conforme convenio 912921 oriundo do MINISTERIO DAS CIDADES.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº 00006/2025 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço global.

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

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

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

**CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:**

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

Recursos não Vinculados de Impostos:

2080 - SEC.DE INDUST. COMERCIO E INFRA ESTRUTURA - 2080.15.451.1027.1122 - CONSTRUÇÃO REF. E AMPLIAÇÃO DE CALÇADAS E CALÇADAO - 2080.15.451.1027.1108 - CONST. E RECUP,. DE CALÇ. MEIO FIO E LINHA D AGUA 4.4.90.51.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES - 500 - 700 - 701 - 706 - 710 - 721 - convenio 912921 oriundo do MINISTERIO DAS CIDADES

**CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:**

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

**CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:**

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:

a - Início: 3 (três) dias;

b - Conclusão: 120 (cento e vinte) dias.

A vigência do presente contrato será determinada: 12 (doze) meses, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

**CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:**

a - Efetuar o pagamento relativo a execução 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, conforme requisitos estabelecidos na norma vigente, ou pelos respectivos substitutos, especialmente para coordenar as atividades relacionadas à fiscalização e acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio da fiscalização com informações pertinentes a essa atribuição;

e - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

**CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:**

a - Executar devidamente 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;

h - Cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, ao longo de toda a execução do contrato, e sempre que solicitado pelo Contratante, deverá comprovar o cumprimento dessa reserva de cargos, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas;

i - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

**CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E EXTINÇÃO:**

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua

extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21. Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:**

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:**

O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a - advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d - impedimento de licitar e contatar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f - aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21. Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:**

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

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD:**

- a - As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
- b - Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do Art. 6º, da Lei 13.709/18.
- c - É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.
- d - Constitui atribuição do Contratado orientar e treinar seus empregados, quando for o caso, sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- e - O Contratante deverá ser informado, no prazo de cinco dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
- f - O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- g - O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento desta cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
- h - O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável mediante justificativa, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

i - Terminado o tratamento dos dados nos termos do Art. 15, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do Art. 16, ambos da Lei 13.709/18, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

j - Os bancos de dados formados a partir da execução do objeto deste contrato, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados, conforme Art. 37, da Lei 13.709/18, com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pelo Contratante nas hipóteses previstas na LGPD.

k - O presente contrato está sujeito a alterações nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a Autoridade Nacional de Proteção de Dados, por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - 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.

Mogéiro - PB, ... de ..... de .....

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

.....

PELO CONTRATADO

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

.....



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

**ANEXO V - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00006/2025**

MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos

**REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00006/2025**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO - PB.

PROPONENTE  
CNPJ

**1.0 - DECLARAÇÃO de ciência dos termos do Edital.**

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

**2.0 - DECLARAÇÃO de inexistir fato impeditivo.**

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

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

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

**4.0 - DECLARAÇÃO de não utilizar trabalho degradante ou forçado.**

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

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

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

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

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

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO  
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.

	ESTADO DA PARAÍBA <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b>	CNPJ: 08.866.501/0001-67 Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB
---	---	---

## PROJETO

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO  
DIVERSAS RUAS DO BAIRRO MARIA PEIXOTO  
(Av. Ministro José Américo de Almeida – Trecho e  
Rua Francisco Vieira Cavalcante - Trecho)  
Município: Mogeiro - PB**

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES



**JANEIRO/2023**

Página 1 de 45

	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

## Sumário

I – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO .....	3
I.1 Aspectos Históricos e políticos .....	3
II – JUSTIFICATIVA DO PROJETO .....	4
III – PROPOSTA .....	4
IV – ESTUDOS PRELIMINARES E DIMENSIONAMENTO TÉCNICO .....	5
IV.1 - Estudos Preliminares.....	5
IV.2- Dimensionamento Técnico.....	6
PAVIMENTAÇÃO .....	6
DRENAGEM.....	8
Tempo de Recorrência,.....	9
Dados Pluviométricos.....	10
Coefficiente de Escoamento Superficial Direto .....	11
Vazão de Projeto.....	12
.....	14
V – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	15
V.1 GENERALIDADES .....	15
V.2 SERVIÇOS PRELIMINARES .....	15
V.4 PAVIMENTAÇÃO .....	19
V.5 DRENAGEM.....	30
V.6 DIVERSOS .....	44



	ESTADO DA PARAÍBA <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b>	CNPJ: 08.866.501/0001-67 Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB
---	---	---

## I – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

### I.1 Aspectos Históricos e políticos

Mogeiro situa-se na Microrregião de Itabaiana e Mesorregião do Agreste Paraibano, limita-se com os Municípios de Juarez Távora e Gurinhém ao norte, São José dos Ramos e Itabaiana ao leste, Salgado de São Félix ao sul e Ingá a oeste.

Sua altitude é de 117 metros acima do nível do mar. A posição geográfica da cidade de Mogeiro é fixada pelas seguintes coordenadas: 7° 17' 56" de latitude Sul e 35° 28' 44" de longitude W Gr.

Mogeiro situa-se na Microrregião de Itabaiana e Mesorregião do Agreste Paraibano, limita-se com os Municípios de Juarez Távora e Gurinhém ao norte, São José dos Ramos e Itabaiana ao leste, Salgado de São Félix ao sul e Ingá a oeste.

Sua altitude é de 117 metros acima do nível do mar. A posição geográfica da cidade de Mogeiro é fixada pelas seguintes coordenadas: 7° 17' 56" de latitude Sul e 35° 28' 44" de longitude W Gr.

A População estimada Total do Município é de **13.261 habitantes**, e de acordo com o Censo Demográfico do IBGE 2010 é de 12.491 habitantes, com uma densidade demográfica de 64,41 hab/km<sup>2</sup>. Seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0.574 segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano/PNUD (2010) e PIB de R\$ 9.783,23(2017).



	ESTADO DA PARAÍBA	CNPJ: 08.866.501/0001-67
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b>	Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB

## II – JUSTIFICATIVA DO PROJETO

O município apresenta carência de infraestrutura urbana em parte da área de expansão da zona urbana, principalmente no tocante à pavimentação de ruas.

A carência de calçamento nas ruas compromete a qualidade de vida da população, provocando transtornos nos períodos chuvosos, quando se proliferam as doenças de veiculação hídrica, assim como nos períodos de estiagem, quando a poeira desprendida pela passagem de veículos provoca distúrbios respiratórios, que são especialmente nocivos para as crianças, dificultando a obtenção de melhoria nos índices de desenvolvimento humano.

No intuito de amenizar esses inconvenientes da população, disciplinar o crescimento e a ocupação das áreas periféricas e promover uma melhoria significativa no sistema de transportes do município, a Prefeitura Municipal vem propor a pavimentação da Avenida Ministro José Américo de Almeida no Bairro Maria Peixoto.

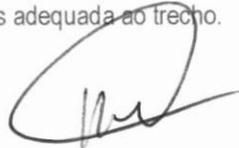
## III – PROPOSTA

O presente memorial descritivo tem o objetivo de, em complementação às informações contidas no projeto, apresentar os fundamentos sobre os quais foi concebido o presente projeto de pavimentação de vias em paralelepípedos em pedra granítica.

A pavimentação ocorrerá num trecho da Avenida Ministro José Américo de Almeida (E14+0,00 a E21+0,00) e trecho da Rua Francisco Vieira Cavalcante (E0+0,00 a E2+0,00) no Bairro Maria, conforme quadro resumo contendo o nome do logradouro, os comprimentos do eixo do pavimento, as larguras das vias, a áreas de pavimentação programada.

ITEM	Logradouro	PAVIMENTAÇÃO			
		Comprimento (m)	Largura (m)	Boca de Rua (m <sup>2</sup> )	Área (m <sup>2</sup> )
1.0	Avenida Ministro José Américo de Almeida	140	6,00	36,84	1.128,91
2.0	Rua Francisco Vieira Cavalcante	38	5,00		190,00

No trecho em corresponde as Estacas de E0+0,00 a E14+0,00 da Avenida Ministro José Américo, observa-se serviços em que envolvem desmonte de materiais de várias categorias, inclusive rocha e realocação de rede de distribuição de energia elétrica, passando os serviços de pavimentação e drenagem de águas pluviais a serem executados a partir da estaca E14+0.00 até a E21+0,00 onde os serviços poderão fluir normalmente e, sendo assim, o município está providenciando realizar este tipo de serviço para que a via urbana no futuro não venha a ser prejudicada e que possa dar uma visão de urbanização mais adequada ao trecho.



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

#### IV – ESTUDOS PRELIMINARES E DIMENSIONAMENTO TÉCNICO

##### Estudos Preliminares e Dimensionamento Técnico de Pavimentação da Avenida Ministro José Américo de Almeida do Município de Mogeiro – PB

##### IV.1 - Estudos Preliminares

###### Considerações Gerais:

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

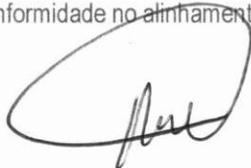
As possibilidades e informações foram analisadas nesta fase do projeto, iniciando-se com:

- Exame dos locais das áreas objeto das intervenções;
- Levantamento planialtimétrico (curvas de níveis a cada metro, perfis longitudinais e seções transversais a cada estação).

Na realização dos exames dos locais, foram observadas as seguintes características:

- Para nivelamento e assegurar as concordâncias dos pontos de intersecções verticais, pontos de tangências verticais e horizontais irão existir consideráveis movimentações de terra para a execução da obra;
- Os locais estão localizados em área seca;
- As áreas não estão situadas em regiões sujeitas à erosão;
- A área do logradouro nunca foi aterrada, nem tão pouco estão sobre aterro com materiais sujeitos a decomposição orgânica;
- Possuem fácil acesso;
- Unidade geológica cenozoica quaternária com coberturas lateríticas, sem afloramento de rochas;
- Alguns logradouros não apresentam soluções adequadas de esgotamento sanitário, ou seja, as unidades habitacionais despejam águas servidas provenientes de esgoto secundário a céu aberto na via, desta forma a proponente compromete-se a solucionar o problema até o início da execução dos serviços.

Com relação às restrições não há desconformidade no alinhamento dos postes da concessionária de energia local.



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

O presente projeto de engenharia foi concebido de forma que a avenida, objeto desse contrato, tenham sempre o seu greide abaixo da soleira das edificações existentes. A contratada, durante a execução, deve ter o cuidado para garantir essa premissa.

#### IV.2- Dimensionamento Técnico

##### PAVIMENTAÇÃO

###### - Concepção da Estrutura do Pavimento:

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

###### - Pavimentação em Paralelepípedos:

Os paralelepípedos deverão ser de pedra granítica, satisfazendo às seguintes condições:

###### - Características intrínsecas:

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

Os ensaios e as especificações mais comuns são os seguintes:

\*resistência à compressão simples: maior que 1.000 kg/cm<sup>2</sup> (105 KN/m<sup>2</sup>);

\*peso específico aparente: mínimo de 2.400 kg/m<sup>3</sup> (24 KN/m<sup>3</sup>);

\*absorção de água, após 48 horas de imersão: menor que 0,5%, em peso.

###### - Características extrínsecas:

**Forma:** os paralelepípedos devem se aproximar o mais possível da forma prevista, com faces planas e sem saliências e reentrâncias acentuadas, principalmente a face que irá constituir a superfície exposta do pavimento.

**Arestas:** as arestas deverão ser linhas retas e, nos casos mais comuns, paralelepípedos retângulos perpendiculares entre si. Em certos lugares, permite-se que a face inferior seja ligeiramente menor que a face superior



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

e a peça passaria a ser um tronco de pirâmide de bases paralelas. Em qualquer caso, porém, as dimensões da face inferior não devem diferir em mais de 2 cm das da face superior.

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

Largura - 11,5 a 15 cm;

Comprimento - 22 a 28 cm;

Altura - 13 a 15 cm;

#### - Dimensionamento

#### - Pavimentação em Paralelepípedos:

##### - Carga Transmitida ao Terreno

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

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

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

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

##### - Cálculo da espessura do pavimento em função do CBR (Índice de Suporte Califórnia):

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

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

As Normas Rodoviárias consideram, a soma das espessuras da base de areia e do revestimento de paralelepípedos como sendo a espessura total do revestimento. Adotando o valor necessário para atingir os valores

	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 - Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

das cotas de greide como fixo, e aplicando a forma empírica do CBR, utilizada pelos franceses (Peltier), e que fornecem valores semelhantes aos dos gráficos comumente utilizados, tem-se:

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

Onde:

$I_s$  = CBR, em porcentagem;

$e$  = espessura total do pavimento em centímetros;

$P$  = carga por roda, em toneladas;

Então:

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

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

- Para o caso em questão:  $e = 22$  cm;  $P = 4,1$  t:

$I_s = 13,35\%$  (mínimo)

## DRENAGEM

A determinação da equação das chuvas intensas será o primeiro passo no dimensionamento da drenagem de águas pluviais. É com ela que se prevê a quantidade de água que deverá ser escoada pela pavimentação, que possui uma taxa de infiltração mínima, que deverá ser descontada do escoamento superficial atribuído ao que se chama de coeficiente de deflúvio (ou coeficiente de Run off). Seguido a isso, aplicou-se os métodos de controle das águas superficiais e subterrânea, ou seja, o impedimento das águas aos locais críticos por meio de materiais pouco permeáveis, ou ainda ao escoamento rápido das águas para locais afastados da obra, sem danificar as estruturas de captação, condução e desemboque.

A delimitação da área de contribuição foi feita baseada nas curvas de nível da região, identificando os divisores de água e verificando o sentido preferencial do escoamento.

**Tempo de Concentração**





ESTADO DA PARAÍBA

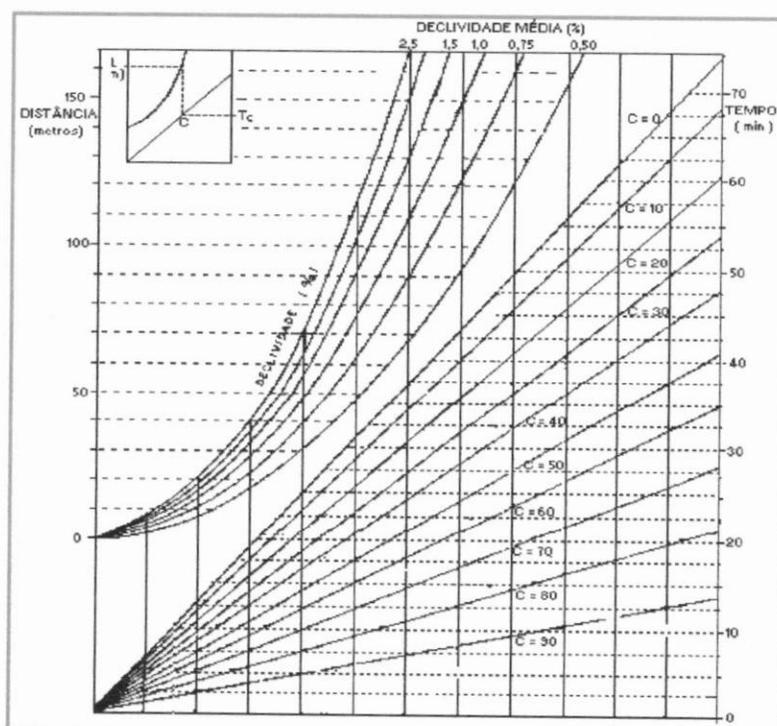
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

CNPJ: 08.866.501/0001-67

Avenida Presidente João Pessoa 47 –  
Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB

Conceitua-se **tempo de concentração** como o espaço de tempo decorrido durante uma precipitação sobre toda a bacia necessário para que toda esta bacia passe a contribuir para o escoamento na seção de saída da mesma, ou seja, é o tempo necessário para que toda a bacia passe a contribuir para a seção de medição de vazão, contado a partir de um determinado instante da ocorrência de escoamento.

O tempo de concentração é extraído do ábaco abaixo:



### Tempo de Recorrência,

Também denominado *período de retorno*, é o período estatístico em que a chuva ou a cheia de projeto pode ser igualada ou superada em pelo menos uma vez. Matematicamente, é o inverso da probabilidade de um determinado evento hidrológico ser igualado ou superado.

Abaixo segue o Quadro 3 que relaciona o período de retorno em função da área:

	ESTADO DA PARAÍBA	CNPJ: 08.866.501/0001-67
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b>	Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB

Quadro 1 - Período de retorno em função da ocupação.

TIPO DE OCUPAÇÃO	Período de retorno
Residencial	02 anos
Comercial	05 anos
Edifícios públicos	05 anos
Distritos industriais	10 anos
Comercial muito valorizada	5 a 10 anos
Aeroporto	2 a 5 anos
Terminais de passageiros	5 a 10 anos

#### Dados Pluviométricos

As águas de drenagem superficial são decorrentes essencialmente de precipitação, para isso se faz necessário à obtenção de dados pluviométricos da região.

Para as localidades onde ainda não foi definida ou estudada a relação, o procedimento prático é adota-se, com as devidas reservas equações já determinadas para regiões similares.

Para a determinação da intensidade de chuva na região foi adotada a equação para João Pessoa do Eng<sup>o</sup> J. A. De Souza.

$$i = \frac{369,409 Tr^{0,15}}{(tc + 5)^{0,568}}$$

Onde:

i = intensidade média da chuva (mm/h)

Tr = período de retorno (anos)

tc = duração da chuva (minutos)



#### Dados hidrológicos

Nó Inicial	Nó Final	Descr. da Sarjeta	Área (ha)	Área Planta (ha)	i (mm/h)	Tr (anos)	i (Eq. IDF) (mm/h)	C (0<=C<=1)	% Imperm.	C Horner	Tc (min)	Tc Kerby (min)	Tc G.Ribeiro (min)
P23	P2	S15	0,2237	0,2237	147,42	10	110,69	0,80	80	0,56	1,64	4,66	1,64
P24	P3	S16	0,2404	0,2404	147,42	10	110,69	0,80	80	0,56	1,66	4,89	1,66
P3	P4	S2	0,0606	0,0606	147,42	10	110,69	0,80	80	0,56	0,63	2,67	0,63
P25	P4	S17	0,2487	0,2487	147,42	10	110,69	0,80	80	0,56	1,61	4,07	1,61
P26	P5	S18	0,2554	0,2554	147,42	10	110,69	0,80	80	0,56	1,60	4,05	1,60
P5	P6	S3	0,0626	0,0626	147,42	10	110,69	0,80	80	0,56	0,77	---	---
P27	P6	S19	0,2204	0,2204	147,42	10	110,69	0,80	80	0,56	1,60	4,08	1,60
P28	P7	S20	0,2530	0,2530	147,42	10	110,69	0,80	80	0,56	1,61	4,10	1,61
P35	P1	S27	0,2452	0,2452	110,69	10	110,69	0,80	80	0,56	1,68	5,90	1,72

	ESTADO DA PARAÍBA	CNPJ: 08.866.501/0001-67
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b>	Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB

P1	P2	S1	0,0605	0,0605	147,42	10	110,69	0,80	80	0,56	0,63	2,75	0,64
P36	P37	S28	0,2324	0,2324	110,69	10	110,69	0,80	80	0,56	1,72	6,02	1,72
P38	P39	S29	0,2460	0,2460	110,69	10	110,69	0,80	80	0,56	1,71	6,26	1,72
P39	P37	S31	0,0603	0,0603	110,69	10	110,69	0,80	80	0,56	0,85	12,30	0,86
P42	P15	S32	0,0460	0,0460	110,69	10	110,69	0,80	80	0,56	0,93	14,05	0,96
P15	P16	S8	0,0515	0,0515	147,42	10	110,69	0,80	80	0,56	0,67	2,94	0,73
P16	P17	S9	0,0454	0,0454	147,42	10	110,69	0,80	80	0,56	0,73	3,09	0,73
P17	P18	S10	0,0381	0,0381	147,42	10	110,69	0,80	80	0,56	0,86	----	

### Coefficiente de Escoamento Superficial Direto

Também conhecido como *coeficiente de deflúvio* ou *coeficiente de "run off"*, este coeficiente exprime a relação entre o volume de água escoada livremente sobre a superfície e o total precipitado. É por definição uma grandeza normalmente empírica, mas que requer muita acuidade na sua determinação, em função do grande número de variáveis que influem no volume escoado, tais como infiltração, armazenamento, evaporação, detenção etc. No quadro 4, são apresentados alguns valores para o coeficiente de deflúvio:

### Quadro 2 - Coeficientes de deflúvio.



COEFICIENTES DE DEFLÚVIO	
De acordo com o revestimento da superfície	
Pavimentadas com concreto	0,80 a 0,95
Asfaltadas em bom estado	0,85 a 0,95
Asfaltadas e má conservadas	0,70 a 0,85
Pavimentadas com paralelepípedos rejuntados	0,75 a 0,85
Pavimentadas com paralelepípedos não rejuntados	0,50 a 0,70
Pavimentadas com pedras irregulares e sem rejuntamento	0,40 a 0,50
Macadamizadas	0,25 a 0,60
Encascalhadas	0,15 a 0,30
Passeios públicos (calçadas)	0,75 a 0,85
Telhados	0,75 a 0,95
Terrenos livres e ajardinados	
Solos arenosos	
$I \leq 2\%$	0,05 a 0,10
$2\% < I < 7\%$	0,10 a 0,15
$I \geq 7\%$	0,15 a 0,20
Solos pesados	
$I \leq 2\%$	0,15 a 0,20
$2\% < I < 7\%$	0,20 a 0,25
$I \geq 7\%$	0,25 a 0,30
De acordo com a ocupação da área	

Página 11 de 45

	ESTADO DA PARAÍBA	CNPJ: 08.866.501/0001-67
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b>	Avenida Presidente João Pessoa 47 - Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB

Áreas centrais, densamente construídas, com ruas pavimentadas	0,70 a 0,90
Áreas adjacentes ao centro, com ruas pavimentadas	0,50 a 0,70
Áreas residenciais com casas isoladas	0,25 a 0,50
Áreas suburbanas pouco edificadas	0,10 a 0,20

### Vazão de Projeto

A vazão foi calculada pelo método racional, que relaciona a precipitação com o deflúvio, considerando as principais características da bacia.

A área em estudo da vazão, conforme figura baixo.



Bacias de contribuições para o dimensionamento da rede de drenagem e os bueiros de greide.

Bacias	Área (m <sup>2</sup> )
A	20.278,00

### 2.0 ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Cálculo da capacidade de sarjeta e bocas de lobo e rede.



	ESTADO DA PARAÍBA	CNPJ: 08.866.501/0001-67
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b>	Avenida Presidente João Pessoa 47 - Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB

Conforme planilha de dimensionamento abaixo

Sarj.	Trecho	Compr. (m)	Decl. (m/m)	Área Parcial (ha)	Área Acumulada (ha)	Coef. Esc.	tc (min)	i (mm/h)	Q Engolida (m <sup>3</sup> /s)	n° Bocas de Lobo	Cap. por Boca (m <sup>3</sup> /s)	V mon/jus (m/s)	y mon/jus (m)	Larg. mon/jus (m)	Cap. Sarj. (m <sup>3</sup> /s)
1	S15	108,59	0,032	0,224		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,0681
					0,224				0,0382	1	45,000	0,92	0,06	1,95	
2	S16	109,09	0,026	0,240		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,0617
					0,240				0,0410	1	45,000	0,86	0,07	2,10	
	S2	42,74	0,053	0,061		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,0878
					0,061				0,0103	1	45,000	0,96	0,04	0,85	
3	S17	108,73	0,057	0,249		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,0911
					0,249				0,0424	1	45,000	1,19	0,06	1,79	
4	S18	108,14	0,057	0,255		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,0914
					0,255				0,0436	1	45,000	1,20	0,06	1,81	
	S3	44,14	0,001	0,063		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,0188
					0,063				0,0107	1	45,000	0,18	0,07	2,37	
5	S19	107,89	0,056	0,220		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,0900
					0,220				0,0376	1	45,000	1,15	0,06	1,70	
6	S20	108,66	0,055	0,253		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,0894
					0,253				0,0432	1	45,000	1,17	0,06	1,82	
7	S27	109,33	0,012	0,245		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,0415
					0,245				0,0418	1	45,000	0,63	0,07	2,51	
	S1	42,9	0,047	0,061		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,1283
					0,061				0,0103	1	45,000	0,90	0,04	0,88	
8	S28	109,18	0,011	0,232		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,0397
					0,232				0,0397	1	45,000	0,60	0,07	2,50	
9	S29	107,83	0,009	0,246		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,0362
					0,246							0,56	0,08	2,67	
	S31	45,16	0,000	0,060		0,75	34,73	70,52				0,07	0,24	11,00	0,0056
					0,306				0,0451	1	45,000	0,07	0,26	11,69	
10	S32	49,51	0,000	0,046		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,0046
					0,046				0,0079	1	45,000	0,05	0,10	3,86	
	S8	49,11	0,046	0,052		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,1278
					0,052				0,0088	1	45,000	0,89	0,04	0,79	
	S9	48,38	0,036	0,045		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,1134
					0,045				0,0077	1	45,000	0,79	0,04	0,79	
	S10	49,41	0,001	0,038		0,56	10	110,69				0,00	0,00	0,00	0,0188
					0,038				0,0065	1	45,000	0,16	0,06	1,91	

### 3.1 Tipos de Bocas-De-Lobo

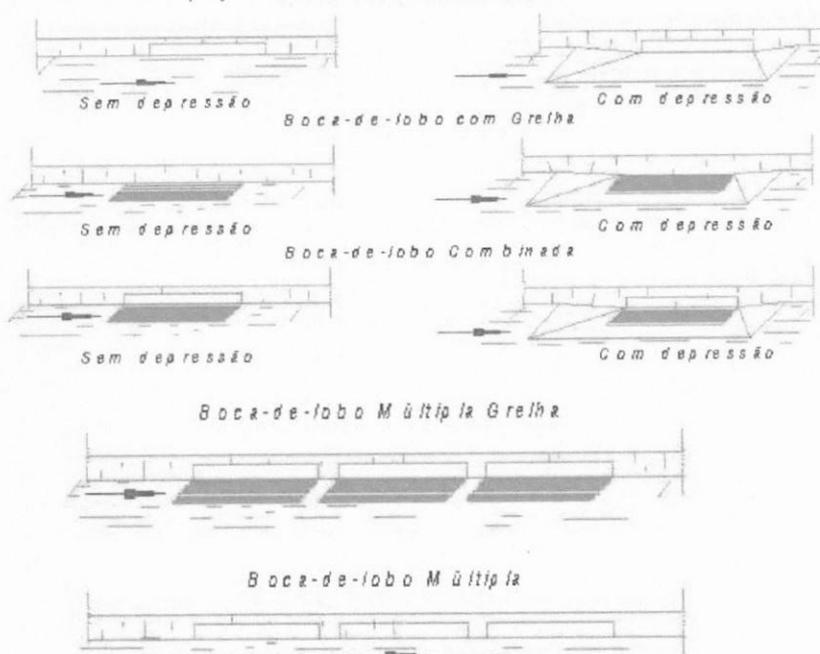
Define-se boca-de-lobo como sendo um dispositivo responsável pela captação das águas decorrentes das precipitações, ou que escoam pelas sarjetas, para lançá-las nas tubulações enterradas, Galerias.

Página 13 de 45

	ESTADO DA PARAÍBA	CNPJ: 08.866.501/0001-67
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b>	Avenida Presidente João Pessoa 47 - Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB

A seguir, são ilustrados os tipos mais comuns de boca-de-lobo:

Será utilizada nos projetos a boca-de-lobo do tipo simples ou lateral sem depressão.



### 3.2 Capacidade de Engolimento das Bocas-De-Lobo

A capacidade de engolimento, quando a água acumula sobre a boca-de-lobo, gera uma lâmina com altura menor do que a abertura da guia. Esse tipo de boca-de-lobo pode ser considerado um vertedor, e a capacidade de engolimento será:

$$Q = 1,7L \cdot y^{3/2} \text{ Onde:}$$

Q é a vazão de engolimento em  $m^3/s$ ;

y é a altura de água próxima à abertura na guia em m;

L é o comprimento da soleira em m.

#### Trecho 1: Dimensionamento da galeria

	ESTADO DA PARAÍBA	CNPJ: 08.866.501/0001-67
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b>	Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB

Declividade (m/m)	y /D	Vel. Real (m/s)	Q Seção Plena (m3/s)	V Seção Plena (m/s)	Cota Ter. Montante (m)	Cota Ter. Jusante (m)	Cota GI Gal. Montante (m)	Cota GI Gal. Jusante (m)	Prof. Gal. Montante (m)	Prof. Gal. Jusante (m)	n Manning	Larg. Vala (m)
0,0487	0,211	3,10	1,231	4,35	127,310	125,280	125,759	123,295	1,551	1,985	0,013	1,5
0,0267	0,326	2,91	0,962	3,40	125,280	123,520	123,226	121,951	2,054	1,569	0,013	1,5
0,0059	0,335	1,80	1,324	2,08	123,520	124,990	121,610	121,320	1,910	3,670	0,013	2
0,0153	0,299	2,72	2,099	3,30	124,990	122,960	121,320	121,060	3,670	1,900	0,013	2
0,0706	0,202	4,73	4,313	6,78	122,960	122,500	120,876	120,416	2,084	2,084	0,013	2

## V – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Especificações Técnicas Para Pavimentação em Diversas Ruas do Município de Mogeiro – PB

#### V.1 GENERALIDADES

Estas Especificações Técnicas têm por objetivo estabelecer as bases fundamentais que presidirão o desenvolvimento das obras de pavimentação em paralelepípedo granítico da Avenida Tania Maria Rocha Cavalcante no município de Mogeiro – PB.

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

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

#### V.2 SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 2.1 Placa da obra em chapa de aço galvanizado

2.1.1. A Empreiteira deverá providenciar a colocação das placas determinadas pela Prefeitura, assim como aquelas determinadas pelo CREA.

2.1.2. A contratada deverá providenciar uma placa nas dimensões mínimas de 4,00m x 2,50m, em chapa fina de aço zincado.

2.1.3. Conforme o manual de cooperação técnica e financeira por meio de convênios do Ministério da Saúde, as novas placas deverão seguir o Padrão Geral de Placas.

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

Página 15 de 45

	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

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

2.1.6. Tanto as letras (em fonte Arial) quanto os logotipos (conforme modelo abaixo) deverão ter tamanhos proporcionais ao tamanho da placa.

2.1.7. As cores das letras deverão ser de tonalidade escura em contraste com o fundo claro.

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

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

## 2.2 Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm

2.2.1 As placas de identificação das vias, serão produzidas em chapa esmaltada nº 18, com dimensão de (45 x 25) cm e fixadas nas calçadas em tubos de aço e nas calçadas, conforme indicação em projeto.

## 2.3 Serviços topográficos para pavimentação

2.3.1 À fiscalização caberá total controle dos serviços topográficos, quais sejam, locação do eixo do traçado, nivelamento e seccionamento transversal, bem como "off sets" e seu respectivo nivelamento e a emissão de Notas de Serviço.

2.3.2 A Construtora deverá acompanhar esses serviços, solicitando, de imediato, as verificações que julgar necessária.

2.3.3 A Construtora deverá assegurar, às suas expensas, a proteção e a conservação de todas as referências, efetuar a relocação do eixo nas diversas etapas de serviço ou a aviventação de outros elementos que se fizerem necessários, todos eles com base nas Notas de Serviço fornecidas pela Fiscalização.

2.3.4 Antes de ser iniciado qualquer serviço, será instalada uma rede de RN's, partindo de um ponto predeterminado pela Fiscalização. Os marcos que constituirão a rede de RN's terão distâncias máximas de 1000 (mil) metros, nivelados e contra-nivelados, não se admitindo erros de fechamento superiores a 1 cm (um centímetro) para cada quilômetro.

	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

2.3.5 Serão tomadas todas as providências necessárias pela Construtora para que os marcos permaneçam intactos até o final dos trabalhos.

2.3.6 Os marcos implantados serão registrados, rigorosamente, em plantas e cadernetas, ficando estas últimas, arquivadas para eventuais consultas.

2.3.7 O alinhamento da locação corresponderá ao eixo das vias com piquetes colocados de 20 m em 20 m ou fração.

### V.3 MOVIMENTO DE TERRA

#### 3.1 Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m<sup>3</sup>/111 hp)

3.1.1 Serão utilizados equipamentos adequados aos tipos de escavação. As retroescavadeiras serão usadas para valas e cavas com até 4,0m de profundidade.

3.1.2 Deverão ser regularizados manualmente trecho final da escavação e fundo das valas, independente do equipamento a ser utilizado.

3.1.3 A escavadeira hidráulica executará escavações mecânicas com profundidade acima daquela alcançada pela retroescavadeira convencional. Não dispendo a contratada de tal equipamento, a Fiscalização permitirá o uso de retroescavadeira, considerando-se, neste caso, a ressalva feita nos critérios de medição desta especificação.

#### 3.2 Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão e solos com caminhão basculante 6 m<sup>3</sup>

3.2.1 A carga será geralmente precedida pela escavação do material ou demolição e de sua deposição na praça de carregamento em condições de ser manipulado manualmente ou pelo equipamento de carga.

3.2.2 As praças de carregamento deverão apresentar boas condições de conservação, circulação e manobra.

3.2.3 No caso de valas ou cavas, com remoção total ou parcial de material, a carga poderá ser feita juntamente com a escavação, principalmente quando se tratar de serviço em área urbana.

3.2.4 O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira a que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

3.2.5 Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do equipamento deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e queda de material nas vias.

	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

3.2.6 Também em áreas urbanas, o material estocado na praça de carregamento deverá ser mantido umedecido, evitando-se poeira.

3.2.7 A utilização de carga manual ou mecanizada se fará de acordo com as condições dos locais de carga e com as características dos materiais, ficando sua definição a cargo da Fiscalização.

3.2.8 Para o carregamento manual, a equipe deverá estar devidamente protegida com EPI's (bota de couro, luvas e máscaras contra poeira) e provida das ferramentas adequadas.

3.2.9 Para o carregamento mecanizado deverão ser usadas pás carregadeiras, escavadeiras ou retroescavadeiras.

### 3.3 Transporte local com caminhão basculante 6m<sup>3</sup>, rodovia com revestimento primário

3.3.1 O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

3.3.2 O caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições que permitam velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento, no transporte em canteiros de obra. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos

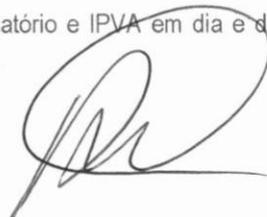
para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

3.3.3 Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

3.3.4 Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

3.3.5 A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

3.3.6 Todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas (que são: o bom estado do veículo, principalmente no que diz respeito à parte elétrica - faróis, setas, luz de advertência, luz de ré - motor - emissões de gases, vazamentos - freios, pneus, direção e sistema hidráulico) e legais (a existência comprovada da documentação do veículo - seguro obrigatório e IPVA em dia e documentação de porte obrigatório original) de trafegar em qualquer via pública.



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

## V.4 PAVIMENTAÇÃO

### 4.1 Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura

#### 4.1.1 Generalidades

4.1.1.1 Regularização é a operação destinada a conformar o leito da via, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 20cm de espessura. O que exceder de 20cm será considerado como terraplenagem. Será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto.

4.1.1.2 A regularização é uma operação que será executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento.

#### 4.1.2 Materiais

4.1.2.1 Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio subleito. No caso de substituição ou adição de material, estes deverão ser provenientes de ocorrências de materiais indicadas no projeto; ter um diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 76 mm; um índice de suporte Califórnia, determinado com a energia do método DNER-ME 47-64, igual ou superior ao do material considerado, no dimensionamento do pavimento, como representativo do trecho em causa; e expansão inferior a 2%.

#### 4.1.3 Equipamento

4.1.3.1 São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização:

4.1.3.1.1 Motoniveladora pesada com escarificador.

4.1.3.1.2 Carro tanque distribuidor de água.

4.1.3.1.3 Rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático.

4.1.3.1.4 Grade de discos.

4.1.3.1.5 Pulvi-misturador.

4.1.3.2 Os equipamentos de compactação e de mistura serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

#### 4.1.4 Execução

4.1.4.1 A regularização do subleito, quando em aterro, isto é, com adição de material novo, será executada em camadas de, no mínimo, 10cm, e, no máximo, 20cm após compactação.

	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

4.1.4.2 A porcentagem de compactação a atingir na regularização e no reforço do subleito é, no mínimo, 100% de ensaios AASHTO normal.

4.1.4.3 Quando necessário, é obrigatoriamente feito o umedecimento ou secagem do material a compactar, até umidade ótima. A homogeneização da umidade, quando não se dispuser de equipamento pulverizador, pode ser feita com sucessivas passagens do carro-tanque distribuidor de água, seguido de motoniveladora, que recolherá o material umedecido numa leira, e, assim, sucessivamente, até ter-se todo o material enleirado, provendo-se então, o seu novo espalhamento.

4.1.4.4 Quando a regularização com material terroso for executada sobre superfícies não terrosas e lisas (velhos pavimentos betuminosos) estas devem ser, obrigatoriamente, escarificadas, independente da altura de aterro prevista. Tratando-se, porém, de pavimentos de concreto de cimento, devem ser eles retirados, a não ser quando a altura do aterro for superior a 1,00m.

4.1.4.5 Quando o serviço de sondagem e reconhecimento do subleito para dimensionamento do pavimento tiver sido feito antes da existência do projeto geométrico, isto é, desconhecidas suas cotas, esse projeto geométrico deve ser elaborado de modo a prever a regularização sempre com aterro. Não obedecida à última recomendação, o dimensionamento do pavimento poderá ficar invalidado, ao serem atingidos pelo leito de regularização novos horizontes de solos não previstos nesse dimensionamento. Se na ocasião do serviço de sondagem, existir um projeto geométrico, esse projeto já define o leito de regularização. A sondagem tem então, uma profundidade mínima a partir desse leito, o que é considerado no dimensionamento do pavimento. Neste caso podem ser admitidos cortes na parte da plataforma correspondente à pista de rolamento considerada com a largura dos seus trechos retos e no dimensionamento do pavimento deve constar, explicitamente, o destino do material escavado nestas condições.

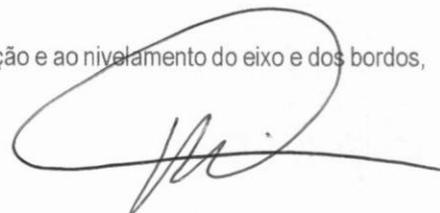
OBS.: A largura de regularização deve exceder a 1,00m de cada lado do pavimento e no mínimo 0,50m quando não houver condições de espaço.

4.1.4.6 Todo material inadequado, a juízo da fiscalização, será retirado, assim como os matacões. Todo material novo que for necessário para conformação do subleito será indicado pela fiscalização e de nenhum modo será de qualidade inferior ao que foi tomado como elemento para o dimensionamento do trecho.

#### 4.1.5 Controle Geométrico

4.1.5.1 Após a execução da regularização, proceder-se-á a relocação e ao nivelamento do eixo e dos bordos, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

4.1.5.1.1 3 cm, em relação às cotas do projeto.



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

4.1.5.1.2 10 cm, quanto à largura da plataforma.

4.1.5.1.3 até 20%, em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta.

#### **4.2 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3**

4.2.1 Os paralelepípedos deverão ser originários de rochas graníticas de formato regular e atender os requisitos da EM-8 da ABNT no que se refere à natureza ou origem, à regularidade geométrica e às dimensões mínimas e máximas recomendáveis.

4.2.2 As dimensões das pedras serão controladas por medições diretas com trena. Numa mesma fileira será tolerado, no máximo, 10% de pedras com qualquer das dimensões fora dos limites especificados em projeto.

4.2.3 O pavimento em paralelepípedo será assentado conforme procedimentos a seguir descritos.

##### **4.2.4 Subleito**

4.2.4.1 O subleito deverá ser regularizado segundo o projeto e baseado nas especificações pertinentes. Se necessário, deverá ser compactado e reforçado.

##### **4.2.5 Sub-base**

4.2.5.1 Será executada conforme as especificações pertinentes, devendo manter sua conformação geométrica até o assentamento dos paralelepípedos e das peças pré-moldadas.

4.2.5.2 Para melhor desempenho do pavimento sugere-se que o material da sub-base seja coesivo ou que se utilize brita graduada de granulometria fechada. A espessura da sub-base deverá ser definida em projeto, não podendo, entretanto, ser inferior a 15 cm.

##### **4.2.6 Execução de camada ou colchão de areia**

4.2.6.1 Espalhamento de uma camada de areia média ou grossa, sobre base ou sub-base existentes. Suas principais funções são permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos à camada subjacente.

4.2.6.2 A espessura do colchão variará de 5 a 10 cm, sendo prevista em projeto conforme as características de utilização da via.

4.2.6.3 Distribuição dos paralelepípedos e peças pré-moldadas.

4.2.6.4 Os blocos ou peças deverão ser empilhadas à margem da pista.



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 - Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

4.2.6.5 Não sendo possível utilizar as áreas laterais para depósito serão empilhados na própria pista tendo-se o cuidado de deixar livres as faixas destinadas à colocação das linhas de referência para o assentamento.

#### 4.2.7 Assentamento dos paralelepípedos

4.2.7.1 Os paralelepípedos ou peças deverão ser assentados em fiadas, perpendiculares ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada, ou de acordo com o projeto.

4.2.7.2 O acabamento deverá estar de acordo com as tolerâncias estabelecidas no projeto.

4.2.7.3 As faces mais uniformes dos paralelepípedos deverão ficar voltadas para cima.

#### 4.2.7.4 Assentamento em trechos retos

4.2.7.4.1 Inicialmente serão fixadas estacas ou ponteiros de aço, distantes a cada 10,0m no sentido longitudinal da via, uma no eixo e uma em cada bordo da via.

4.2.7.4.2 Serão cravadas estacas ou ponteiros auxiliares, a cada 2,50m, no sentido do eixo para os bordos.

4.2.7.4.3 Em seguida, com o auxílio de um giz, serão marcadas as cotas superiores da camada de pavimento, conforme projeto, obedecendo ao abaulamento previamente estabelecido.

4.2.7.4.4 Normalmente este abaulamento corresponde a uma parábola cuja flecha é de 1/50 da largura da pista.

4.2.7.4.5 Serão então colocadas, longitudinalmente, linhas de referência fortemente distendidas. As seções transversais serão fornecidas por linhas que se

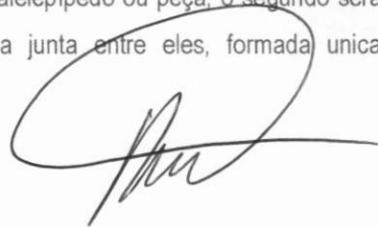
deslocarão perpendicularmente às linhas de referência, apoiadas sobre estas.

4.2.7.4.6 Em se tratando de paralelepípedos ou de peças quadradas ou retangulares de concreto, inicia-se o assentamento da primeira fileira, perpendicular ao sentido da via, acompanhando uma das linhas transversais.

4.2.7.4.7 Sobre a camada de areia, será assentado o primeiro paralelepípedo ou peça, que deverá ficar colocado de tal maneira que sua face superior fique cerca de 1,0cm acima da linha de referência e de tal maneira que uma junta coincida com o eixo da pista.

4.2.7.4.8 Em seguida o calceteiro o golpeará com o martelo até que sua face superior fique ao nível da linha.

4.2.7.4.9 Terminado o assentamento deste primeiro paralelepípedo ou peça, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente e deixando-se uma junta entre eles, formada unicamente pelas



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

irregularidades de suas faces. O assentamento deste será idêntico ao do primeiro. As juntas não deverão exceder 2,5cm.

4.2.7.4.10 A fileira deverá progredir do eixo da pista para o meio fio, devendo terminar junto a este ou à sarjeta, caso exista.

4.2.7.4.11 A segunda fileira será iniciada colocando-se o centro do primeiro paralelepípedo ou peça sobre o eixo da pista. Os demais são assentados como os da primeira fileira.

4.2.7.4.12 A terceira fileira deverá ser assentada de tal modo que as juntas fiquem nos prolongamentos das juntas fiquem nos prolongamentos das juntas da primeira fileira; os da quarta, nos prolongamentos das juntas da segunda, e assim por diante.

4.2.7.4.13 No encontro com as guias ou sarjetas, o paralelepípedo ou peça de uma fileira deverá ter comprimento aproximadamente igual à metade do paralelepípedo ou peça da fileira vizinha.

4.2.7.4.14 Deve-se ter o cuidado de empregar paralelepípedos ou peças de dimensões e formatos uniformes.

4.2.7.4.15 Quando forem utilizadas peças sextavadas de concreto, será feito assentamento da primeira com uma aresta coincidindo com o eixo da pista, restando assim o vértice de um ângulo encostado à linha de origem do assentamento. Os triângulos deixados vazios serão preenchidos com frações de peças previamente fabricadas.

4.2.7.4.16 Assentadas as peças da primeira fileira, os encaixes das articulações definirão as posições das peças da fileira seguinte.

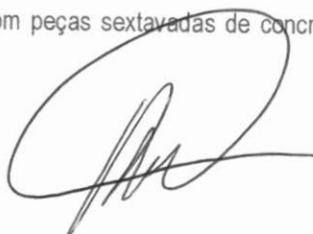
4.2.7.4.17 O assentamento da segunda fileira deverá ser executado, de modo que as juntas desta coincidam com os centros das peças da fileira anterior. Os ângulos deixados no assentamento da primeira fileira, definirão a posição das peças da segunda.

4.2.7.4.18 Da mesma forma, estas peças definirão as posições das peças da terceira fileira, e assim por diante.

4.2.7.4.19 Imediatamente após o assentamento da peça, deverá ser processado o acerto das juntas com o auxílio de uma alavanca de ferro apropriada, igualando-se a distância entre elas.

4.2.7.4.20 No assentamento, o calceteiro deverá, de preferência, trabalhar de frente para a fileira que está assentando, ou seja, de frente para a área pavimentada.

4.2.7.4.21 Para as quinas em pavimentos com peças sextavadas de concreto deverão ser empregados segmentos de  $\frac{3}{4}$  de peça.



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP. 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

4.2.7.4.22 O controle das fileiras será feito por meio de esquadros de madeira (catetos de 1,50 à 2,00m).

4.2.7.4.23 Colocando-se um cateto paralelo ao cordel, o outro definirá o alinhamento transversal da fileira em execução.

4.2.7.4.24 O nivelamento será mantido com a utilização de uma régua de madeira, de comprimento pouco maior que a distância entre os cordéis. Os paralelepípedos ou peças entre os cordéis deverão estar nivelados, assim como as extremidades da régua.

4.2.7.4.25 O alinhamento será feito acertando-se as faces dos paralelepípedos ou peças que encostam nos cordéis, de forma que as juntas definam uma reta sob os mesmos.

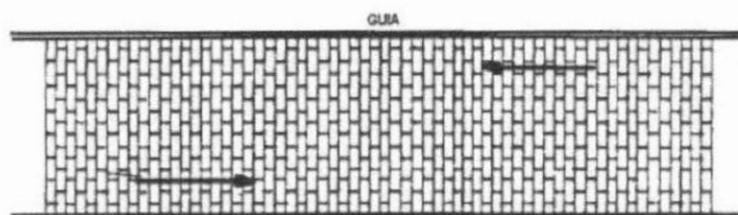


Figura 8 – Trecho Reto

#### 4.2.7.5 Assentamento nos Cruzamentos

4.2.7.5.1 A disposição dos paralelepípedos ou peças obedecerá, em cada caso, às instruções do projeto. Na sua falta poderão ser adotadas, como modelo de assentamento, os seguintes procedimentos:

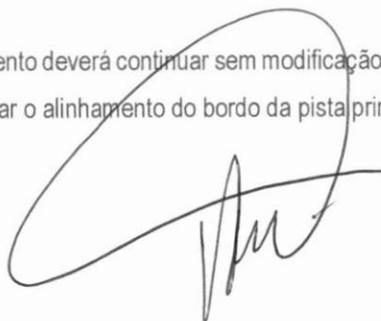
4.2.7.5.1.1 O assentamento na via principal deverá seguir normalmente, na passagem do cruzamento, acompanhando o alinhamento das guias.

4.2.7.5.1.2 Na via secundária, o assentamento deverá prosseguir até encontrar o alinhamento das peças inteiras da via principal, executando-se, inclusive, a concordância da quina.

4.2.7.5.1.3 As diferenças devido à concordância deverão ser distribuídas pelas fileiras anteriores. Em geral, utilizam-se amarrações de 10 em 10m, para permitir a distribuição da diferença a ser corrigida por toda a extensão da quadra em pavimentação.

#### 4.2.7.6 Assentamento em Entroncamento

4.2.7.6.1 Na pista principal, o calçamento deverá continuar sem modificação. Na secundária, o assentamento seguirá da mesma forma até encontrar o alinhamento do bordo da pista principal.



	ESTADO DA PARAÍBA	CNPJ: 08.866.501/0001-67
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b>	Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB

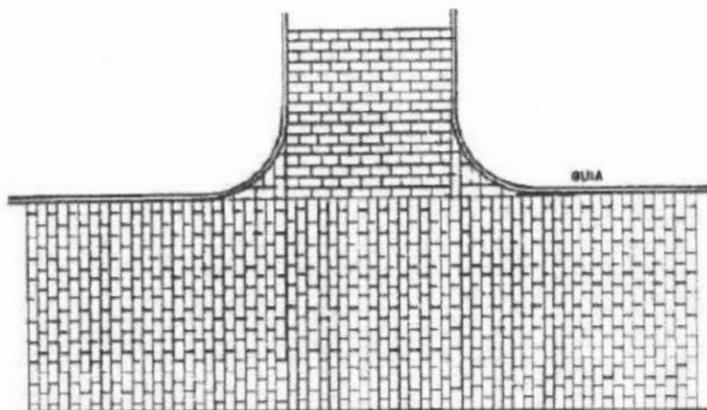


Figura 9 – Entroncamento reto de Via Secundária com Via Principal

#### 4.2.8 Juntas

4.2.8.1 As juntas deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta fique, no máximo, dentro do terço médio do paralelepípedo ou peça vizinha.

#### 4.3 Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário)

4.3.1 Serão assentados diretamente em cavas de fundação, que deverão estar com sua base compactada. As arestas, devem estar alinhadas, a sua altura deve ser conferida com uma mangueira d'água.

4.3.2 Os meios fios de concreto pré-moldado serão executados para demarcação dos canteiros, de medidas diversas. As alturas e alinhamentos dos meios-fios a serem assentados serão dados por um fio de nylon esticado com referências topográficas não superiores a 20,00m nas tangentes horizontais e verticais e 5,00m nas curvas horizontais ou verticais. Serão assentados diretamente sobre a base acabada. Para isso a base deverá ser executada com uma sobre-largura suficiente para permitir o pleno apoio do meio-fio. À medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, antes do rejuntamento, deverá ser colocado o material do encosto. Este material deverá ser colocado em camadas de 10 cm e cuidadosamente apiloado com soquetes manuais, de modo a não desalinhar as peças.

4.3.3 Concluídos os trabalhos de assentamento e escoramento e estando os meios-fios perfeitamente alinhados, será feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

#### 4.4 Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica

4.4.1 Deverão ser aplicados em trechos críticos, principalmente aqueles que apresentam rampas acentuadas (>8%).

	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

4.4.2 Este travamento será executado através de meio fio de concreto pré-moldado cuja altura é de 30cm, largura de 15cm.

4.4.3 Sua linha superior após sua colocação, deverá ser posicionada no mesmo nível da superfície revestida.

4.4.4 O espaçamento entre os mesmos deverá ser de: 90m (caso a inclinação da rampa esteja entre 5% e 8%); 70m (se a inclinação da rampa estiver entre 8% e 12%); 50m (estando a inclinação entre 12% e 15%) e 30m (sendo a inclinação da rampa superior a 15%).

#### 4.5 Execução de calçada em concreto não estrutural (1:3:5) Fck = 12MPa, preparo mecânico, espessura de 7cm

##### 4.5.1 Etapas de execução da calçada

###### 4.5.1.1 Passo 1: Subleito

4.5.1.1.1 Adequação e compactação.

4.5.1.1.2 Drenagem e redes subterrâneas.

###### 4.5.1.2 Passo 2: Base

4.5.1.2.1 Espalhar a brita.

4.5.1.2.2 Colocação das telas, conforme o projeto.

4.5.1.2.3 Após o sarrafeamento do concreto, este é desempenado com desempenadeira metálica, seguindo as orientações apresentadas no Passo 3 do concreto estampado.

###### 4.5.1.3 Passo 3: Camada de revestimento

4.5.1.3.1 Lançamento e espalhamento.

4.5.1.3.2 Sarrafeamento.

4.5.1.3.3 Desempenho.

4.5.1.3.4 Para aumentar a rugosidade do pavimento, pode ser realizada uma textura superficial por meio de vassouras de piaçava ou de fios de nylon, aplicadas transversalmente ao eixo da pista, logo após o acabamento inicial dado pelas desempenadeiras metálicas com o concreto ainda fresco.

###### 4.5.1.4 Passo 4: Camada de revestimento



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 - Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

4.5.1.4.1 Período da cura.

4.5.1.4.2 Após o adensamento do concreto, deve-se proceder rapidamente à texturização e aplicação do produto de cura química, na taxa especificada em projeto, de modo a atender às normas ASTM C 309-07: Standard Specification for Liquid Membrane - Forming Compounds for Curing Concrete e ASTM C 156-03: Standard Test Method for Water Retention by Concrete Curing Materials.

4.5.1.4.3 A aplicação pode ser realizada manualmente, por meio de pulverizadores costais. A aspersão do produto deve cobrir toda a superfície do pavimento. Use preferencialmente produto de cura pigmentado, pois proporciona maior facilidade de controle, com visualização da área aplicada e da sua homogeneidade.

4.5.1.4.4 A cura final será dada pela colocação de mantas têxteis umedecidas sobre a superfície do pavimento, logo que este tenha resistência mecânica tal que o acabamento superficial não seja prejudicado. A superfície deve ser mantida umedecida por, no mínimo, 7 dias, ou até a liberação do pavimento ao tráfego conforme os resultados de resistência.

#### 4.5.1.5 **Passo 5:** Camada de revestimento

4.5.1.5.1 Arremates.

4.5.1.5.2 Juntas.

4.5.1.5.3 Selagem.

4.5.1.5.4 Limpeza.

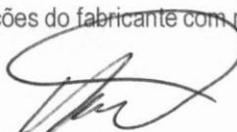
4.5.1.5.5 Abertura ao tráfego.

4.5.1.5.6 A abertura de juntas deve ser executada tão logo a resistência do concreto permita o tráfego do equipamento de corte e a serragem, sem desprendimento de material. Deve-se ter um controle rígido do tempo e profundidade de corte, a fim de evitar o aparecimento de trincas estruturais.

4.5.1.5.7 Os tipos e as posições das juntas devem estar em conformidade com o detalhado no projeto geométrico de distribuição de placas e detalhamento dos tipos de juntas, parte integrante do Projeto Executivo de Engenharia.

4.5.1.6 **Selagem:** as juntas deverão ser seladas conforme os fatores de fôrma definidos em projeto e as recomendações do fabricante com relação ao material selante.

Página 27 de 45



	ESTADO DA PARAÍBA	CNPJ: 08.866.501/0001-67
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b>	Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB

#### 4.5.2 Limpeza e abertura ao tráfego

4.5.2.1 As fôrmas só poderão ser retiradas 12 horas depois da concretagem ou até o concreto atingir resistência mecânica suficiente para essa operação, sem que ocorram quebras das bordas do pavimento.

4.5.2.2 A liberação ao tráfego de pedestres será feita em função dos resultados de resistência do concreto, os quais deverão atingir, no mínimo, 70% do valor especificado em projeto.

4.5.2.3 O controle tecnológico e o gerenciamento da obra são fundamentais para a garantia da qualidade do produto final acabado.

#### 4.6 Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples $F_{ck} = 25\text{MPa}$ , desempolada, com pintura indicativa em nova cor, 02 demãos - Largura de 1,20 m

4.6.1 Nas calçadas serão construídas rampas de acesso para PNE, com as seguintes especificações:

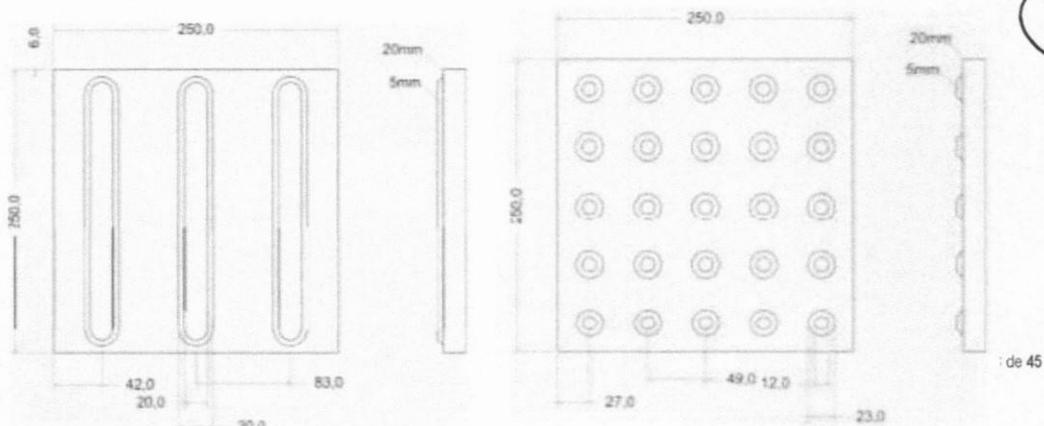
4.6.1.1 Lastro de concreto armado, no traço 1:4:8 (cimento, brita granítica e areia), com 6,0 cm de espessura;

4.6.1.3 Piso tátil 25x25, com 2,00 cm de espessura, rejuntado com argamassa no traço 1:3.

4.6.1.4 Pintura acrílica para cimentado, em duas demãos e pintura de demarcação.

#### 4.7 Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base

4.7.1 Os pisos táteis: direcional (Figura 1a) e de alerta (Figura 1b) serão utilizados em espaços públicos externamente ou internamente e deverão atender às especificações técnicas de peças de concreto para pavimentação e as instruções técnicas do Corpo de Bombeiros relativas às características de não propagação de fogo e extingüibilidade.



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

(a)

(b)

Figura 10 - Piso tátil direcional (a) e de alerta (b)

4.7.2 Apresentarão dimensões (25 x 25) cm; espessura total de 5mm, sendo 3mm do relevo e 2mm de base da placa.

4.7.3 Serão utilizados para sinalizar obstáculos e elementos disposto no percurso, travessia de pedestres e, em alguns casos, acessos verticais e horizontais.

4.7.4 Deverão ser coloridos para que o contraste ajude pessoas com deficiência visual e outras dificuldades, a ter melhor orientação no espaço físico, pois as placas devem ser contrastantes com o piso adjacente.

4.7.5 Os pisos táteis deverão ser aplicados integrados ao piso, diretamente no contrapiso.

4.7.6 Para a fixação das placas, deve ser utilizada argamassa e rejunte adequado.

4.7.7 O piso deverá estar nivelado para receber as placas respeitando as medidas de modo a não formar desnível.

#### 4.8 Caição em meio fio

4.8.1 Os meios fios receberão uma pintura a cal, em duas demãos.

#### 4.9 Fornecimento e implantação placa sinalização semi-refletiva

4.9.1 As placas de sinalização serão em chapa de aço zincado, na espessura de 1,25mm, com o mínimo de 270g/m<sup>2</sup> de zinco.

4.9.2 As chapas terão a superfície posterior preparada com tinta preta fosca.

4.9.3 As chapas para placas semi refletivas terão a superfície que irá receber a mensagem pintada na cor específica do tipo de placa.

4.9.4 Os suportes metálicos serão de aço galvanizado ou de aço de Ø2" com proteção de tinta anti-corrosiva.

4.9.5 A película refletiva deve ser constituída de microesferas de vidro aderidas a uma resina sintética.

4.9.6 Deve ser resistente às intempéries, possuir grande angularidade de maneira a proporcionar ao sinais características de forma, cor e legenda ou símbolos e visibilidade sem alterações, tanto a luz diurna, como à noite sob luz refletida.



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

## V.5 DRENAGEM

### 5.1 Locação de redes de água ou de esgoto

#### 5.1.1 Implantação de Projeto Executivo de Rede Coletora de Esgotos

5.1.1.1 A contratante sempre que possível fornecerá marcos de apoio aos serviços, referenciados ao nível do mar, que terão como origem um ponto relevante do município onde as obras serão executadas.

5.1.1.2 Esses marcos poderão distar da linha nivelada até 1km, distância esta tomada em uma única direção e o transporte dos valores de suas altitudes correrá por conta da contratada.

5.1.1.3 Caso a contratante constate posteriormente, quando da apresentação do trabalho, a existência de uma Referência de Nível (RN) mencionada e não utilizada, as cotas altimétricas deverão ser refeitas com a altitude da RN oficial.

5.1.1.4 Se eventualmente os marcos de apoio fornecidos pela contratante distarem mais de 1km da área de serviço, a porção que ultrapassar essa distância poderá ser considerada, conforme o caso, como transporte de referência de nível.

5.1.1.5 Para esses serviços deverão ser usados níveis de tripé de precisão nominal de +/- 4mm/Km, miras normais de encaixe ou dobráveis, sapatas de ferro para mudanças de instrumento, níveis de cantoneira, trena de aço e balizas.

#### 5.2 Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m, com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m<sup>3</sup> / potência: 111 Hp), largura de 1,5 a 2,5 m, em solo de 1ª categoria, em vias não urbanas

5.2.1 Havendo esgotamento ou drenagem de vala, o serviço deverá ser executado de modo a evitar que a água escoe junto a tubos já assentados, a fim de não provocar erosões no terreno em que os mesmos estão apoiados.

5.2.2 Na execução de obras enterradas de concreto, deverá este ser lançado com as cavas completamente esgotadas.

#### 5.3 Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência.

5.3.1 Serão utilizados escoramentos sempre que as paredes laterais da vala ou de outras escavações foram constituídas de solo passível de desmoronamento, dependendo também da profundidade de escavar.

	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

5.3.2 Poderão ser empregados os seguintes tipos de escoramento:

5.3.2.1 Contínuo ou fechado: com o emprego de pranchas metálicas ou de madeira, colocadas de modo a cobrir inteiramente as paredes das valas. A extremidade inferior da cortina de escoramento deverá ficar mais baixa que o leito da vala.

5.3.2.2 O contraventamento será executado por meio de longarinas em ambos os lados, devidamente presos com estroncas transversais.

5.3.2.3 Descontínuo ou aberto: também denominado de escoramento simples. Empregando-se os mesmos materiais citados no tipo anterior, diferindo apenas na disposição das pranchas, que serão colocadas na direção vertical ou horizontal, distanciadas entre si de, no máximo, um metro.

5.3.3 Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado cuidadosamente, à medida que a vala ou escavação executada forem sendo reaterradas e compactadas.

5.3.4 Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado, como variante dos aventados acima, desde que atenda a todos os requisitos técnicos para a segurança dos operários e perfeição na execução total dos trabalhos, ficando a Empreiteira com toda a responsabilidade pela opção adotada.

#### 5.4 Colchão de areia

5.4.1 Espalhamento de uma camada de areia média ou grossa, sobre base ou sub-base existentes. Suas principais funções são permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos à camada subjacente.

5.4.2 A espessura do colchão variará de 5 a 10 cm, sendo prevista em projeto conforme as características de utilização da via.

5.4.3 Distribuição dos paralelepípedos e peças pré-moldadas.

5.4.4 Os blocos ou peças deverão ser empilhadas à margem da pista.

5.4.5 Não sendo possível utilizar as áreas laterais para depósito serão empilhados na própria pista tendo-se o cuidado de deixar livres as faixas destinadas à colocação das linhas de referência para o assentamento.

#### 5.5 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm, 600 mm e 900mm

##### 5.5.1 Condições gerais



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

5.5.1.1 As obras de execução de rede coletora de águas pluviais devem obedecer rigorosamente às plantas, desenhos e detalhes de projeto elaborado segundo a NB 567, às recomendações específicas dos fabricantes dos materiais a serem empregados e aos demais elementos que a Fiscalização venha a fornecer.

5.5.1.2 Eventuais modificações no projeto devem ser efetuadas ou aprovadas pelo projetista.

5.5.1.3 Em casos de divergência entre elementos do projeto serão seguidos os seguintes critérios:

5.5.1.3.1 Divergências entre as cotas assinadas e as suas dimensões medidas em escala, prevalecerão os de maior escala.

5.5.1.3.2 Divergências entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão os de maior escala.

5.5.1.3.3 Divergências entre elementos não incluídos nos dois casos anteriores prevalecerão o critério e a interpretação da Fiscalização, para cada caso.

5.5.1.4 Todos os aspectos particulares do projeto, os omissos e ainda os de obras complementares não considerados no projeto serão em ocasião oportuna, especificados e detalhados pela Fiscalização.

## 5.5.2 Execução

5.5.2.1 A construção deve ser acompanhada por uma equipe de Fiscalização designada pela Administração Contratante e chefiada por profissional legalmente habilitado.

5.5.2.2 O construtor deve manter à frente dos trabalhos um profissional legalmente habilitado que será seu preposto na execução do contrato firmado com a Administração Contratante.

5.5.2.3 Os materiais a serem fornecidos pelo construtor devem obedecer às normas ABNT.

5.5.2.4 A demarcação e o acompanhamento dos serviços a executar devem ser efetuados por equipe de topografia.

5.5.2.5 O construtor não poderá executar qualquer serviço que não seja projetado, especificado, orçado e autorizado pela Fiscalização, salvo os eventuais de emergência, necessários à estabilidade e segurança da obra ou do pessoal encarregado da mesma.

5.5.2.6 O construtor deverá manter no escritório da obra as plantas, perfis e especificações de projeto para consulta de seu preposto e da Fiscalização.



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

5.5.2.7 As frentes de trabalho devem ser programadas de comum acordo com a entidade a quem cabe a autorização para a abertura de valas e remanejamento de tráfego.

### 5.5.3 Condições da vala para assentamento dos tubos

5.5.3.1 A largura da vala para assentamento dos tubos de concreto para redes de esgotos urbanos, objeto desta especificação, deve obedecer às larguras máximas estabelecidas nas tabelas apresentadas nas respectivas especificações, de acordo com a profundidade da vala, o escoramento utilizado e o diâmetro da tubulação.

5.5.3.2 O fundo da vala deve ser regular e uniforme, obedecendo à declividade prevista no projeto, isento de saliências e reentrâncias. As eventuais reentrâncias devem ser preenchidas com material adequado, convenientemente compacto, de modo a se obter as mesmas condições de suporte da vala original. Quando o fundo da vala for constituído de argila saturada, lodo ou qualquer outro tipo de solo sem condições mecânicas mínimas para suportar o assentamento dos tubos, deve ser executada uma fundação com substituição do solo por material importado e/ou execução de lastros.

### 5.5.4 Escoramento e rebaixamento do lençol freático

5.5.4.1 A necessidade de escoramento e rebaixamento de lençol freático para assentamento da tubulação deverá ser criteriosamente avaliada de comum acordo com a Fiscalização, observando-se as normas de segurança no trabalho existentes, para que o processo de assentamento se efetue sem a interferência de elementos ou fatores nocivos à boa execução dos serviços, como desmoronamento de solos ou alargamento de valas.

### 5.5.5 Assentamento da tubulação

5.5.5.1 As dimensões da vala deverão favorecer a facilidade de acesso de pessoal e equipamentos usados na compactação do fundo e no assentamento dos tubos. A vala deverá ser estável e o leito de apoio dos tubos deverá ser uniforme. Nos

pontos de acoplamento entre dois tubos, deverão ser executados nichos no terreno para o alojamento das bolsas.

5.5.5.2 O assentamento da tubulação e conexões deverá seguir paralelamente à abertura da vala, de jusante para montante, com as bolsas voltadas para montante, com acompanhamento rigoroso das coordenadas de implantação com uso de gabaritos, linhas e réguas, feito por uma equipe reconhecidamente experiente nessa atividade e com acompanhamento constante da Fiscalização.



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

5.5.5.3 A descida dos tubos e conexões na vala deverá ser feita cuidadosamente, manualmente ou com o auxílio de equipamentos mecânicos, a depender do diâmetro dos mesmos. Não deve ser permitido o arrasto dos tubos e conexões pelo chão, para que não ocorram danos à extremidades dos mesmos que inviabilizem a sua utilização. Os tubos e conexões deverão estar limpos, desimpedidos internamente e sem defeitos. Cuidados especiais também deverão ser tomados com as extremidades das conexões (ponta, bolsa, etc.) contra possíveis danos na utilização de cabos quando do seu manuseio.

5.5.5.4 O greide do coletor poderá ser obtido por meio de réguas niveladas com a declividade do projeto (visores) que devem ser colocadas nos pontos intermediários do trecho, distanciados de acordo com o método de assentamento a empregar ou seja:

5.5.5.4.1 De cruzeta – máximo de 30m.

5.5.5.4.2 De gabarito – máximo de 10m.

5.5.5.5 Alinhando-se entre duas réguas consecutivas a cruzeta ou o gabarito, respectivamente por visada a olho ou por meio de fio de náilon ou arame recozido fortemente estirado, obtém-se as cotas intermediárias para o assentamento da tubulação.

5.5.5.6 O alinhamento do coletor será dado por fio de náilon estirado entre dois visores consecutivos, a fio de prumo.

5.5.5.7 As réguas, cruzetas e gabaritos devem apresentar perfurações a fim de resguardar de empenos, devidos à influência do tempo.

5.5.5.8 As réguas e a cabeça da cruzeta ou o gabarito devem ser pintadas com cores vivas e que apresentem contraste uma com as outras, a fim de facilitar a determinação da linha de visada.

5.5.5.9 Quando a declividade for inferior a 0,001m/m ou quando se desejar maior precisão no assentamento, o greide deve ser determinado por meio de instrumento topográfico ou aparelho emissor de raio laser, desde que o levantamento topográfico inicial tenha sido feito com precisão igual ou maior.

5.5.5.10 O assentamento com a utilização do raio laser também é indicado para travessias subterrâneas de ruas de tráfego intenso, ferrovias e rodovias, casos em que os serviços não podem ser feitos a céu aberto, exigindo o emprego de métodos não destrutivos tais como tubos cravados, mini-túnel (mini-sheld) etc.

5.5.6 Procedimentos básicos para o assentamento



Página 34 de 45



ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO**

CNPJ: 08.866.501/0001-67

Avenida Presidente João Pessoa 47 –  
Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB

5.5.6.1 As juntas e as bolsas a serem acopladas deverão ser limpas utilizando-se escovas e ferramentas leves. Deve-se verificar se a ponta e a bolsa dos tubos sofreram algum dano que possa afetar a estanqueidade da rede.

5.5.6.2 No assentamento dos tubos serão utilizados dois tipos de equipamentos, sendo um de içamento e outro de tração, do tipo trefor ou talha manual. O equipamento de içamento deslocará o tubo até sua posição e auxiliará no acoplamento.

5.5.6.3 Para a montagem, deve-se sempre deixar a bolsa fixa, movimentando-se apenas a ponta para o interior da mesma.

5.5.6.4 O equipamento de içamento deverá manter a ponta do tubo a ser acoplado suspensa na altura exata do encaixe.

5.5.6.5 O alinhamento lateral deverá ser efetuado através de alavancas.

5.5.6.6 Os anéis de borracha deverão ser colocados de acordo com as seguintes orientações:

5.5.6.6.1 Procurar esticar o anel na circunferência da bolsa de forma que haja uniformidade de tensões em todo o seu contorno.

5.5.6.6.2 Os anéis redondos (rodantes) alojam-se na ponta do tubo, não devendo ser aplicado qualquer tipo de lubrificante.

5.5.6.6.3 As juntas em forma de cunha deverão estar em seu alinhamento final antes do acoplamento, sendo necessário lubrificar o anel para facilitar a introdução da ponta.

5.5.6.7 Para o acoplamento, os tubos deverão ser suspensos em através de cabos de aço ou cintas apropriadas para içamento de cargas, cuidando-se do seu alinhamento e do contato entre os extremos a acoplar. Durante esta operação, o tubo a ser acoplado não deve estar apoiado no fundo da vala e sim suspenso.

5.5.6.8 Coloca-se o anel de borracha na posição inicial do tubo a ser acoplado e inicia-se a operação de tracionamento.

5.5.6.9 Introdz-se a ponta do tubo a ser acoplado cerca de 15mm dentro da bolsa do tubo já assentado.

5.5.6.10 Antes do acoplamento definitivo, deve-se verificar se o anel está em contato com a bolsa do tubo em toda a sua circunferência, por igual, tomando-se cuidado para que não ocorra prensagem do mesmo contra o concreto de um lado e, conseqüentemente, folga no lado oposto.

Página 35 de 45

	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

5.5.6.11 Com o tubo suspenso, alinhado e centralizado, executar-se-á o encaixe do mesmo, utilizando-se tirfor ou talha de corrente em número necessário para que não existam esforços desiguais que possam desalinhá-lo.

5.5.6.12 Para garantir o alinhamento centralizado entre os tubos, pode-se utilizar provisoriamente cunhas, sacos de areia ou outros tipos de calços, que deverão ser retirados após o final do acoplamento, antes do reaterro da vala.

5.5.6.13 O ponto fixo para o tirfor poderá ser o início da rede ou o interior de um tubo anterior, usando-se uma cruzeta de madeira que garantirá o apoio necessário ao tracionamento. Quando o diâmetro do tubo for pequeno, deve-se usar sempre como ponto fixo o início do trecho (poço de visita) e quando o diâmetro for grande permitindo que se trabalhe dentro do tubo, pode-se usar a cruzeta em um tubo anterior. No primeiro caso, o macaco tirfor poderá estar em qualquer das duas extremidades que está sendo montada.

5.5.6.14 Coloca-se uma peça de madeira reforçada segurando o cabo de aço na bolsa do tubo a ser acoplado e inicia-se o tracionamento.

5.5.6.15 À medida que se vai efetuando o tracionamento, deve-se verificar constantemente o alinhamento do tubo e a posição do anel de neoprene. O tracionamento deve ser feito até que seja notada uma resistência que não permita mais o movimento, o que indica que os tubos já estão acoplados, pois já houve o contato entre a ponta e a bolsa dos dois tubos.

5.5.6.16 Para tubos com diâmetro inferior a 800mm, uma única talha tirfor é suficiente para um perfeito acoplamento. A partir desde diâmetro até 1200mm, duas talhas se fazem necessárias.

#### **5.6 Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica**

5.6.1 O reaterro de valas deverá ser executado com o máximo de cuidado, de modo a se evitar o afundamento posterior do pavimento das vias públicas, por efeito de acomodações ou recalques. De um modo geral, o reaterro será executado em camadas apiloadas de 0,20 m de espessura.

5.6.2 O reaterro das primeiras camadas deverá ser feito em ambos os lados da tubulação, precavendo-se para evitar o deslocamento da mesma. No caso de material arenoso, a compactação poderá ser por irrigação, até a acomodação das partículas.

5.6.3 A empreiteira só poderá reaterrar as valas, após o assentamento da tubulação ter sido aprovado pela Fiscalização.



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

5.6.4 A primeira camada a ser compactada deverá ter uma espessura igual ao diâmetro do tubo, até 400 mm. Para tubos maiores, igual à metade do diâmetro. A partir daí, as camadas terão uma espessura de 0,20 m.

5.6.5 A compactação deverá ser feita com sapo mecânico. Esse equipamento será utilizado nas camadas laterais dos tubos. Sob os tubos, até uma altura igual a 1/3 do diâmetro, o apoamento será manual e os superiores mecânicos.

5.6.6 As valas só poderão ser aterradas depois da aprovação dos testes da tubulação.

5.6.7 Caso ocorram abatimentos na pavimentação decorrentes de um reaterro imperfeito, os trabalhos de reparo correrão por conta do construtor.

**5.7 Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado**

5.7.1 Serão utilizadas bocas de lobo com abertura na guia e grade de chapa de aço de ½" na horizontal, conforme projeto, e com as seguintes características:

5.7.1.1 Construídas em alvenaria de tijolos maciços, em alvenaria de 1 vez, rejuntados com argamassa de cimento e areia, ao traço de 1:5. A laje inferior será de concreto simples, ao traço de 1:3:5 – com 0,10 metros de espessura e a laje superior em concreto armado.

5.7.1.2 Serão revestidas, interiormente, com argamassa de cimento e areia, ao traço de 1:3. A laje de fundo terá declividade no sentido do tubo de ligação.

5.7.2 As etapas de construção são as seguintes:

5.7.2.1 Escavação e remoção do material excedente, de forma a comportar a boca-de-lobo prevista.

5.7.2.2 Compactação da superfície resultante no fundo da escavação e execução de base de concreto simples com 10cm de espessura.

5.7.2.3 Execução das paredes em alvenaria de tijolos, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em volume, conectando-se a boca-de-lobo à rede condutora e ajustando o(s) tubo(s) de entrada e/ou saída à alvenaria executada, através de rejuntamento com a mesma argamassa.

5.7.2.4 Execução da cinta superior em concreto simples e revestimento das paredes internas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em volume.

5.7.2.5 Assentamento do meio-fio.



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

5.7.2.6 Moldagem in loco do quadro de concreto simples para assentamento da grelha.

5.7.2.7 Moldagem in loco do rebaixamento de concreto na área anexada à boca de lobo.

5.7.2.8 Colocação da grelha.

**5.8 Poço de visita em alvenaria tijolos maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.40 x 1.40 x h (altura variável), laje superior de concreto armado esp. = 0,15m, inclusive tampão td-600**

5.8.1 Considerações gerais

5.8.1.1 A laje de fundo será de concreto armado, com espessura determinada em projeto, sobre um lastro de brita com espessura mínima de 12cm.

5.8.1.2 Quando o terreno não apresentar boas condições de estabilidade, a laje poderá ser apoiada sobre fundação de estacas, cravadas até a profundidade da camada de solo que propicie maior segurança ao conjunto.

5.8.1.3 Sobre a laje de fundo deverão ser construídas as calhas e canaletas, em concordância com os coletores de chegada e de saída. A plataforma correspondente ao espaço que vai da parede interna do poço à borda da canaleta deve ter inclinação de 10%.

5.8.1.4 Conjunto de canaletas e banquetas será revestido com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, alisada e queimada a colher.

5.8.1.5 Quando possível, a câmara de trabalho (balão) terá uma altura mínima livre, em relação à plataforma, de 2,00m.

5.8.1.6 Sobre a câmara de trabalho ou balão será colocada uma laje de concreto armado com abertura excêntrica ou não, de 0,60m, voltada para montante, de modo que o seu centro fique localizado sobre o eixo do coletor principal. A junta interna da laje com o balão do PV deverá ser respaldada com o cordão de 10cm de argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, inclinada 45°.

5.8.1.7 A chaminé ou "pescoço" do PV somente existirá quando o greide da cava estiver a uma profundidade igual ou superior a 2,50m. Para profundidades menores, o poço de visita se resumirá à câmara de trabalho, ficando o tampão diretamente apoiado sobre a laje excêntrica do PV.

5.8.1.8 A chaminé ou "pescoço" do PV, quando houver, será construída em alvenaria de tijolos maciços assentes com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em volume, terá largura interna mínima de 60cm de altura variável, podendo atingir o máximo de 1,00m, alcançando o nível do logradouro com desconto para a colocação do tampão de ferro fundido.

	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

5.8.1.9 Em logradouros onde há pavimentação, o recobrimento mínimo sobre a laje de concreto no topo do PV será de 50cm.

5.8.1.10 Deverá ser executada uma escada de marinho no interior do PV, de acordo com detalhes do projeto.

#### 5.8.2 Detalhes construtivos por tipo de PV

5.8.2.1 Poço de visita em alvenaria de blocos ou tijolos maciços.

5.8.2.2 Os poços de visita em alvenaria poderão ser executados com blocos de concreto ou tijolos maciços de barro, obedecendo as prescrições da ABNT e das Especificações do projeto. A argamassa de assentamento será de cimento e areia no traço 1:3 em volume.

5.8.2.3 As faces interna e externa deverão ser revestidas com argamassa de cimento e areia fina, traço 1:3 em volume, sendo que internamente será impermeabilizado com cimento cristalizante base acrílica e externamente com impermeabilização betuminosa.

5.8.2.4 Em poços com profundidade superior a 3,00m, deverão ser previstas cintas de amarração de acordo com o projeto.

#### 5.8.3 Poço de visita em concreto estrutural

5.8.3.1 Poço de visita em concreto moldado no local deverão atender às prescrições destas especificações quanto às dimensões mínimas, às características do concreto e à execução de estruturas em concreto armado em geral. Além disso, deverão contemplar os critérios de estanqueidade, nivelamento e funcionalidade em geral previstos em projeto.

5.8.3.2 As etapas executivas são as seguintes:

5.8.3.2.1 Compactação da superfície resultante da escavação das valas da rede coletora, no local de construção do poço de visitas.

5.8.3.2.2 Colocação das formas das paredes da câmara e dos tubos da rede coletora e/ou conexão à boca-de-lobo.

5.8.3.2.3 Concretagem do fundo sucedida da concretagem das paredes da caixa, com adensamento vigoroso do concreto.

5.8.3.2.4 Retirada das forças das paredes.

5.8.3.2.5 Colocação das formas e armaduras da tampa e concretagem "in loco".

	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

5.8.3.2.6 Retirada das formas da tampa através do orifício da chaminé.

5.8.3.2.7 Execução do corpo da chaminé, em alvenaria de tijolos, após o endurecimento do concreto da câmara do poço de visitas.

5.8.3.2.8 Execução da escada interna tipo "marinheiro", com aço CA-25 de 16mm dobrado, chumbado no corpo da chaminé.

5.8.3.2.9 Execução do revestimento externo e interno da chaminé, com argamassa de cimento e areia 1:3.

5.8.3.2.10 Colocação do tampão de acesso em ferro fundido.

## 5.9 Boca para bueiro simples tubular, diâmetro = 0,90

### 5.9.1 Observações gerais

5.9.1.1 Preferencialmente deverão ser executadas bocas normais, mesmo para bueiros com pequenas esconsidades. Isto poderá ser feito prolongando-se os taludes de aterro às alas das bocas normais.

5.9.1.2 Caso a opção em relação a bueiros esconsos seja pela execução de bocas também esconsas, ajustar a esconsidade da obra à esconsidade padronizada mais próxima (0°, 15°, 30° ou 45°).

5.9.1.3 Quando existir solo com baixa capacidade de suporte no terreno de fundação, o berço deverá ser executado sobre um enrocamento de pedra jogada.

5.9.1.4 Quando a declividade longitudinal do bueiro for superior a 5%, o berço será provido de dentes, fundidos simultaneamente e espaçados de acordo com o previsto no projeto-tipo adotado.

5.9.1.5 Opcionalmente o berço poderá ser fundido em uma só etapa com o tubo já assentado sobre guias transversais pré-moldadas de concreto ou de madeira (2 guias por tubo).

5.9.1.6 Também opcionalmente poderão ser utilizados tubos de encaixe tipo ponta e bolsa, a critério da Fiscalização. Neste caso, as dimensões

transversais dos berços e bocas, inclusive nos projetos-tipo adotados deverão ser aumentadas para comportar as saliências das bolsas, para bueiros com linhas múltiplas.

5.9.1.7 Serão executados dissipadores de energia conectados à boca de jusante, nos locais indicados em projeto.



	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

5.9.1.8 Os tubos de concreto armado a serem empregados terão armadura simples ou dupla e serão do tipo de encaixe macho e fêmea ou ponta e bolsa, devendo atender às prescrições das Normas em vigor. A classe de tubo a empregar deverá ser compatível com a altura de aterro prevista. As alturas de aterros máximas indicadas no "Álbum de Projetos-tipo de Dispositivos de Drenagem" do DNER, referem-se à situação de bueiros salientes. Essas alturas deverão ser majoradas, para bueiros com berços executados em valas ou reduzidas para bueiros executados sem berços ou com berços de qualidade inferior, a critério do projetista. Os tubos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em volume.

5.9.1.9 As etapas construtivas a serem atendidas na construção dos bueiros tubulares de concreto são as seguintes:

5.9.1.9.1 Locação da obra, de acordo com os elementos especificados no projeto. A locação será efetuada com piquetes espaçados de 5m, nivelados de forma a permitir a determinação dos volumes de escavação. Os elementos de projeto (estaca do eixo, esconsidade, comprimentos e cotas) poderão sofrer pequenos ajustes de campo. A declividade longitudinal da obra deverá ser contínua.

5.9.1.9.2 Escavação das trincheiras necessárias à moldagem dos berços, que poderá ser executada manualmente ou mecanicamente, devendo ser prevista uma largura superior em 30cm à do berço, para cada lado. Caso haja necessidade de execução de aterros para atingir a cota de assentamento do berço, estes deverão ser executados e compactados em camadas de, no máximo, 15cm.

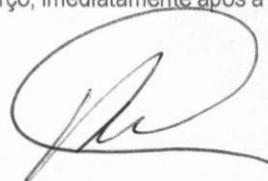
5.9.1.9.3 Colocação das formas laterais dos berços.

5.9.1.9.4 Execução da porção inferior do berço com concreto ciclópico com 30% de pedra de mão, até se atingir a linha correspondente à geratriz inferior dos tubos. Vibrar o concreto mecanicamente.

5.9.1.9.5 Assentamento dos tubos sobre a porção inferior do berço, tão logo o concreto utilizado apresente resistência para isto. Se necessário, utilizar guias ou calços de madeira ou de concreto pré-moldado para fixar os tubos na posição correta.

5.9.1.9.6 Complementação da concretagem do berço, imediatamente após a colocação dos tubos. Vibrar o concreto mecanicamente.

5.9.1.9.7 Retirada das formas laterais do berço.



Página 41 de 45

	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

5.9.1.9.8 Rejuntamento dos tubos com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em volume.

5.9.1.9.9 Execução do reaterro, preferencialmente com o próprio material escavado, desde que seja de boa qualidade. Caso não o seja, importar material selecionado. A compactação do material de reaterro deverá ser executada em camadas individuais de, no máximo, 20 cm de espessura, por meio

de sapos mecânicos. O equipamento utilizado deverá ser compatível com o espaço previsto no projeto-tipo entre linhas de tubos de bueiros duplos ou triplos. Especial atenção deverá ser dada na compactação junto às paredes dos tubos. O reaterro deverá prosseguir até se atingir uma espessura de 60cm acima da geratriz superior externa do corpo do bueiro.

5.9.1.9.10 Execução das bocas de montante e jusante. Caso as bocas de montante sejam do tipo caixa coletora de sarjetas (bueiros de greide) ou de talvegue (bueiro de grotá), deverão ser atendidos procedimentos executivos previstos nas especificações correspondentes a estes dispositivos. As bocas tipo nível de terra, deverão ser executadas com concreto ciclópico, atendendo às imposições geométricas do projeto-tipo adotado.

5.9.1.9.11 Concluídas as bocas, deverão ser verificadas as condições de canalização a montante e jusante da obra. Todas as erosões encontradas deverão ser tratadas com enrocamento de pedra arrumada ou por soluções específicas de projeto. Deverão ser executadas as necessárias valas de derivação, a jusante, e bacias de captação, a montante, de forma a disciplinar a entrada e saída do fluxo de água no bueiro.

#### **5.10 Carga manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão e solos com caminhão basculante 6m<sup>3</sup> (descarga livre)**

5.10.1 A carga será geralmente precedida pela escavação do material ou demolição e de sua deposição na praça de carregamento em condições de ser manipulado manualmente ou pelo equipamento de carga.

5.10.2 As praças de carregamento deverão apresentar boas condições de conservação, circulação e manobra.

5.10.3 No caso de valas ou cavas, com remoção total ou parcial de material, a carga poderá ser feita juntamente com a escavação, principalmente quando se tratar de serviço em área urbana.

5.10.4 O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira a que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

5.10.5 Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do equipamento deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e queda de material nas vias.

5.10.6 Também em áreas urbanas, o material estocado na praça de carregamento deverá ser mantido umedecido, evitando-se poeira.

5.10.7 A utilização de carga manual ou mecanizada se fará de acordo com as condições dos locais de carga e com as características dos materiais, ficando sua definição a cargo da Fiscalização.

5.10.8 Para o carregamento manual, a equipe deverá estar devidamente protegida com EPI's (bota de couro, luvas e máscaras contra poeira) e provida das ferramentas adequadas.

5.10.9 Para o carregamento mecanizado deverão ser usadas pás carregadeiras, escavadeiras ou retroescavadeiras.

#### **5.11 Transporte local com caminhão basculante 6m<sup>3</sup>, rodovia com revestimento primário**

5.11.1 O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

5.11.2 O caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições que permitam velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento, no transporte em canteiros de obra. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

5.11.3 Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

5.11.4 Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

5.11.5 A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

5.11.6 Todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas (que são: o bom estado do veículo, principalmente no que diz respeito à parte elétrica - faróis, setas, luz de advertência, luz de ré - motor - emissões de gases, vazamentos - freios, pneus, direção e sistema hidráulico) e legais (a existência





	<p>ESTADO DA PARAÍBA</p> <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO</b></p>	<p>CNPJ: 08.866.501/0001-67</p> <p>Avenida Presidente João Pessoa 47 – Cento - CEP: 58.375-000 - Mogeiro - PB</p>
---	--	---

## 7. REFERÊNCIAS

- Cdren – Version 7.35r – fundação Centro Tecnológico de Hidráulica – <http://www.fcth.br/>
- [http://www.itauna.mg.gov.br/site/resources/licitacoesanexos/20140425100349000000\\_especificacao-tecnica---pavimentacao-asfaltica--de-varias-ruas-da-cidade.pdf](http://www.itauna.mg.gov.br/site/resources/licitacoesanexos/20140425100349000000_especificacao-tecnica---pavimentacao-asfaltica--de-varias-ruas-da-cidade.pdf)
- manual de pavimentação – Publicação IPR 719 - DNIT 2006
- manual de drenagem de rodovias – Publicação IPR 724 - DNIT 2006
- álbum de projetos – tipo de dispositivos de drenagem - Publicação IPR 725 – DNIT – 2006
- <http://187.17.2.135/orse/especificacoes.asp>
- [http://www.cati.sp.gov.br/portal/themes/unify/img/produtos/acervo-tecnico/recursos\\_naturais/EspecificacoesTecnicasdeServico-Anexol.pdf](http://www.cati.sp.gov.br/portal/themes/unify/img/produtos/acervo-tecnico/recursos_naturais/EspecificacoesTecnicasdeServico-Anexol.pdf)
- <http://solucoesparacidades.com.br/wp-content/uploads/2012/08/ManualConcretoEstampadoConvencionalMoldadoInLoco.pdf>
- [http://www.codern.gov.br/downloads/especificacoes\\_tecnicas.pdf](http://www.codern.gov.br/downloads/especificacoes_tecnicas.pdf)
- <https://pt.scribd.com/document/254106929/NTC-059-02-GRUPO-a-Tampao-Articulado-de-Ferro-Fundido-Ductil>
- NBR-1266 – Projeto e execução de valas para assentamento de tubos de água, esgoto ou drenagem urbana.





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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20250700265**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**FABIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA**  
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1619231077**  
Registro: **11234382020PB**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO - PB.**  
**AVENIDA PRESIDENTE JOÃO PESSOA**  
Complemento:  
Cidade: **Mogei**

Bairro: **CENTRO**  
UF: **PB**

CPF/CNPJ: **08.866.501/0001-67**  
Nº: **47**  
CEP: **58375000**

Contrato: **Não especificado**  
Valor: **R\$ 431.828,16**  
Ação Institucional: **Outros**

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

**3. Dados da Obra/Serviço**

**OUTROS DIVERSOS**

Nº: **S/N**

Complemento:  
Cidade: **MOGEIRO**

Bairro: **MARIA PEIXOTO**  
UF: **PB**

CEP: **58375000**

Data de início: **18/02/2025**

Previsão de término: **18/03/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **58375-000**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO - PB.**

CPF/CNPJ: **08.866.501/0001-67**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS\_4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS\_5.3.1.7 - MEIO-FIO

1,00

un

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

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO SINTÉTICO E MEMORIAL DESCRITIVO REFERENTE A OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO MARIA PEIXOTO. (AVENIDA MINISTRO. JOSÉ AMÉRICO DE ALMEIDA) E (RUA FRANCISCO VIEIRA CAVALCANTE)

**6. Declarações**

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

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

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NAO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Mogei*, *26* de *fevereiro* de *2025*  
Local data



Documento assinado eletronicamente

com credenciais de login e senha

**FABIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA**

RNP: 1619231077

Data: 11/03/2025 08:26:24

**FABIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA - CPF: 115.339.604-33**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO - PB. - CNPJ: 08.866.501/0001-67**

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 271,47** Registrada em: **26/02/2025** Valor pago: **R\$ 271,47** Nosso Número: **4893970**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4Bb8A  
Impresso em: 11/03/2025 às 08:26:24 por: ip: 45.188.29.186

[sic.creapb.org.br](http://sic.creapb.org.br)

[creapb@creapb.org.br](mailto:creapb@creapb.org.br)

Tel: (83) 3533 2525

Fax:





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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20250700265**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

FABIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1619231077

Registro: 11234382020PB

**2. Dados do Contrato**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO - PB.

AVENIDA PRESIDENTE JOÃO PESSOA

Complemento:

Cidade: Mogeiro

Bairro: CENTRO

UF: PB

CPF/CNPJ: 08.866.501/0001-67

Nº: 47

CEP: 58375000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 431.828,16

Ação Institucional: Outros

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

**3. Dados da Obra/Serviço**

OUTROS DIVERSOS

Complemento:

Cidade: MOGEIRO

Data de Início: 18/02/2025

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO - PB.

Nº: S/N

Bairro: MARIA PEIXOTO

UF: PB

CEP: 58375000

Previsão de término: 18/03/2025

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Código: 58375-000

CPF/CNPJ: 08.866.501/0001-67

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #TOS\_4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS\_5.3.1.7 - MEIO-FIO

Quantidade

Unidade

1,00

un

1,00

un

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

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO SINTÉTICO E MEMORIAL DESCRITIVO REFERENTE A OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO MARIA PEIXOTO. (AVENIDA MINISTRO. JOSÉ AMÉRICO DE ALMEIDA) E (RUA FRANCISCO VIEIRA CAVALCANTE)

**6. Declarações**

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

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

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NAO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data



Documento assinado eletronicamente  
 com credenciais de login e senha

FABIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA

RNP: 1619231077

Data: 28/02/2025 08:55:17

FABIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA - CPF: 115.939.604-33

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO - PB. - CNPJ: 08.866.501/0001-67

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 271,47

Registrada em: 26/02/2025

Valor pago: R\$ 271,47

Nosso Número: 4893970

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: y7wdA  
 Impresso em: 28/02/2025 às 08:55:17 por: ip: 177.10.203.116

sic.creapb.org.br

creapb@creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

Fax:





**Obra**  
**IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO MARIA PEIXOTO**

**Bancos**  
 SINAPI - 12/2024 - Paraíba  
 SICRO3 - 10/2024 - Paraíba  
 ORSE - 11/2024 - Sergipe  
 SEINFRA - 028 - Ceará  
 CAERN - 05/2024 - Rio Grande do Norte

**Encargos Sociais**  
 Não Desonerado:  
 Horista: 114,59%  
 Mensalista: 70,27%

**B.D.I.**  
 23,38%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO MARIA PEIXOTO	19.153,48	4,44 %
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	374.205,70	86,66 %
2	AVENIDA MINISTRO JOSÉ AMÉRICO DE ALMEIDA (TRECHO: EST14 + 0.00 A EST21 + 0.00)	4.632,52	1,07 %
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.165,04	0,73 %
2.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	10.490,90	2,43 %
2.3	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	103.345,59	23,93 %
2.4	PAVIMENTAÇÃO	43.495,63	10,07 %
2.5	PASSEIO DE PEDESTRE	1.087,30	0,25 %
2.6	SINALIZAÇÃO VERTICAL	203.517,69	47,13 %
2.7	DRENAGEM	4.465,03	1,03 %
2.8	DIVERSOS FINAIS	38.467,98	8,91 %
3	RUA FRANCISCO VIEIRA CAVALCANTE (TRECHO: EST 0 + 0.00 A EST. 2 + 0.00)	22,80	0,01 %
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.521,22	0,35 %
3.2	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	23.127,86	5,36 %
3.3	PAVIMENTAÇÃO	12.383,13	2,87 %
3.4	PASSEIO DE PEDESTRE	1.087,30	0,25 %
3.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	325,65	0,08 %
3.6	DIVERSOS FINAIS		
	<b>Total sem BDI</b>	<b>350.041,49</b>	
	<b>Total do BDI</b>	<b>81.786,67</b>	
	<b>Total Geral</b>	<b>431.828,16</b>	

**Total sem BDI**  
**Total do BDI**  
**Total Geral**

**350.041,49**  
**81.786,67**  
**431.828,16**

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/PB 161923107-7

*Fábio Henrique da Silva Barbosa*  
 FABIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA  
 ENGENHEIRO CIVIL / CREA Nº: 161923107-7

*Antonio José Ferreira*  
 ANTONIO JOSÉ FERREIRA  
 PREFEITO CONSTITUCIONAL



**Obra**  
**IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO EM DIVERSAS**  
**RUAS DO BAIRRO MARIA PEIXOTO**

**Bancos**  
 SINAPI - 12/2024 - Paraiba 23,38%  
 SICRO3 - 10/2024 - Paraiba  
 ORSE - 11/2024 - Sergipe  
 SEINFRA - 028 - Ceará  
 CAERN - 05/2024 - Rio

**Encargos Sociais**  
 Não Desonerado:  
 Horista: 114,59%  
 Mensalista: 70,27%

**Orçamento Sintético**

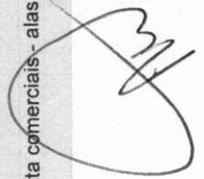
Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO MARIA PEIXOTO					19.153,48	4,44 %
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					19.153,48	4,44 %
1.1.1	32022 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1	15.523,98	19.153,48	19.153,48	4,44 %
2		AVENIDA MINISTRO. JOSÉ AMÉRICO DE ALMEIDA (TRECHO: EST14 + 0.00 A EST21 + 0.00)					374.206,70	86,66 %
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					4.632,52	1,07 %
2.1.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8	461,25	569,09	4.552,72	1,05 %
2.1.2	99064 SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	140	0,47	0,57	79,80	0,02 %
2.2		MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS					3.165,04	0,73 %
2.2.1	COMP 02 Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - DIST. 105 KM	und	1	2.565,28	3.165,04	3.165,04	0,73 %
2.3		SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM					10.490,90	2,43 %
2.3.1	100981 SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	442,41	9,10	11,22	4.963,84	1,15 %
2.3.2	97912 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	442,41	3,67	4,52	1.999,69	0,46 %
2.3.3	5501706 SICRO3	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	178,56	6,42	7,92	1.414,19	0,33 %
2.3.4	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	876,84	1,96	2,41	2.113,18	0,49 %
2.4		PAVIMENTAÇÃO					103.348,59	23,93 %

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/RN 161923107-7

2.4.1	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	271,68	36,22	44,68	12.138,66	2,81 %
2.4.2	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	876,84	82,89	102,26	89.665,65	20,76 %
2.4.3	C3097 SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	51	24,55	30,28	1.544,28	0,36 %
<b>2.5</b>		<b>PASSEIO DE PEDESTRE</b>					<b>43.498,63</b>	<b>10,07 %</b>
2.5.1	94992 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO. FEITO EM OBRA. ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	213,86	75,53	93,18	19.927,47	4,61 %
2.5.2	C4624 SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	46,57	148,52	183,24	8.533,48	1,98 %
2.5.3	52022 Próprio	C052022 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE (MEMÓRIA DE CÁLCULO: PISO TÁTIL = (1,05*2+1,5) = 3,60M=0,9M², PASSEIO =8,5*1,05= 8,93M2. PINTURA = (3 X 1,05XX2+1,5 X 1,2) - 0,25 X 1,5 = 7,73 M2	und	8	1.523,52	1.879,71	15.037,68	3,48 %
<b>2.6</b>		<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>					<b>1.087,30</b>	<b>0,25 %</b>
2.6.1	2555 ORSE	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	un	1	93,83	115,76	115,76	0,03 %
2.6.2	5213440 SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2	262,47	323,83	647,66	0,15 %
2.6.3	5213464 SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1	262,51	323,88	323,88	0,08 %
<b>2.7</b>		<b>DRENAGEM</b>					<b>203.517,69</b>	<b>47,13 %</b>
2.7.1	99063 SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	170,77	8,25	10,17	1.736,73	0,40 %
2.7.2	92210 SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	38,01	160,80	198,39	7.540,80	1,75 %
2.7.3	92212 SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	98,29	300,57	370,84	36.449,86	8,44 %
2.7.4	92215 SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	72,48	559,00	689,69	49.988,73	11,58 %

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-PI 161923107-7

2.7.5	2818 ORSE	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,18m, altura entre 1,01 e 1,50m - R1	un	12	2.108,46	2.601,41	31.216,92	7,23 %
2.7.6	9696 ORSE	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,40 x 1,40 x 1,60m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampa de concreto - R1	un	1	3.551,22	4.381,49	4.381,49	1,01 %
2.7.7	2712 ORSE	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,40 x 1,40 x 2,00m, laje sup.c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	2	4.980,59	6.145,05	12.290,10	2,85 %
2.7.8	2735 ORSE	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp.=0,20m dim.int.=1,40x1,40x3,00m laje superior concreto armado esp.=0,15, inclusive tampão td-600 - R1	un	1	6.512,47	8.035,08	8.035,08	1,86 %
2.7.9	3212 ORSE	Colchão de areia	m³	50,31	129,44	159,70	8.034,50	1,86 %
2.7.10	4805757 SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	896,17	6,42	7,92	7.097,66	1,64 %
2.7.11	97912 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	354,48	3,67	4,52	1.602,24	0,37 %
2.7.12	100981 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	354,48	9,10	11,22	3.977,26	0,92 %
2.7.13	101570 SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	m²	35,48	21,32	26,30	933,12	0,22 %
2.7.14	101571 SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	211,31	29,17	35,98	7.602,93	1,76 %
2.7.15	93379 SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	46,07	16,54	20,40	939,82	0,22 %
2.7.16	93367 SINAPI	REATERRO 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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	494,23	21,75	26,83	13.260,19	3,07 %
2.7.17	93362 SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	72,29	13,44	16,58	1.198,56	0,28 %
2.7.18	2813 ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 1,40 x 1,40 x 1,60m	un	1	3.918,91	4.835,15	4.835,15	1,12 %
2.7.19	0804127 SICRO3	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais - alas retas	un	1	1.942,42	2.396,55	2.396,55	0,55 %



Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/RB 161923/107-7



3.4.3	52022 Próprio	C052022 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE (MEMÓRIA DE CÁLCULO: PISO TÁTIL = (1,05*2+1,5) = 3,60M=0,9M². PASSEIO = 8,5*1,05= 8,93M2, PINTURA = (3 X 1,05X2+1,5 X 1,2) - 0,25 X 1,5 = 7,73 M2	und	2	1.523,52	1.879,71	3.759,42	0,87 %
<b>3.5</b>		<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>					<b>1.087,30</b>	<b>0,25 %</b>
3.5.1	2555 ORSE	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	un	1	93,83	115,76	115,76	0,03 %
3.5.2	5213440 SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2	262,47	323,83	647,66	0,15 %
3.5.3	5213464 SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1	262,51	323,88	323,88	0,08 %
<b>3.6</b>		<b>DIVERSOS FINAIS</b>					<b>325,65</b>	<b>0,08 %</b>
3.6.1	102498 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	76	1,48	1,82	138,32	0,03 %
3.6.2	2010038 CAERN	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCLUSIVE CARGA MANUAL. R_11/2023	m²	271,5	0,56	0,69	187,33	0,04 %

**Total sem BDI**

**Total do BDI**

**Total Geral**

**350.041,49**

**81.786,67**

**431.828,16**

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PE 161923107-7

*Fábio Henrique da Silva Barbosa*  
FABIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA  
ENGENHEIRO CIVIL / CREA Nº: 161923107-7

ANTONIO JOSE FERREIRA  
PREFEITO CONSTITUCIONAL



Obra  
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO EM DIVERSAS RUAS DO  
BAIRRO MARIA PEIXOTO

Bancos  
SINAPI - 12/2024 - Paraíba  
SICRO3 - 10/2024 - Paraíba  
ORSE - 11/2024 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará  
CAERN - 05/2024 - Rio Grande do  
Norte

B.D.I.  
23,38%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 114,59%  
Mensalista: 70,27%

Planilha Orçamentária Analítica

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL							19.153,48
1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	32022 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000	15.523,98	15.523,98
Composição	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	199,9998952	24,30	4.859,99
Composição Auxiliar	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	79,9999582	133,30	10.663,99
				MO sem LS =>	6.904,32	LS =>	7.911,66
				Valor do BDI =>	3.629,50	MO com LS =>	14.815,98
						Valor com BDI =>	19.153,48
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	19.153,48
<b>2 AVENIDA MINISTRO. JOSÉ AMÉRICO DE ALMEIDA (TRECHO: EST14 + 0.00 A EST21 + 0.00)</b>							<b>374.206,70</b>
<b>2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>4.632,52</b>
2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	461,25	461,25
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	22,88	11,44
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	24,68	9,20
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	20,17	22,56
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,41	17,35
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	400,00	400,00
Insumo	00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27
				MO sem LS =>	13,32	LS =>	15,26
				Valor do BDI =>	107,84	MO com LS =>	28,58
						Valor com BDI =>	569,09
				Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	4.552,72
2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99064 SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	0,47	0,47
Composição Auxiliar	99058 SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	9,40	0,47
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,10	MO com LS =>	0,38
						Valor com BDI =>	0,57
				Quant. =>	140,0000000	Preço Total =>	79,80
<b>2.2 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>							<b>3.165,04</b>
2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 02 Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - DIST. 105 KM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000	2.565,28	2.565,28
Insumo	COMP-02 Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - DIST. 105 KM	Transporte	und	1,0000000	2.565,28	2.565,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	599,76	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	3.165,04
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	3.165,04
<b>2.3 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM</b>							<b>10.490,90</b>
2.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100981 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	9,10	9,10
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	205,94	1,70
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	83,92	1,26
Composição Auxiliar	67826 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	183,80	4,90
Composição Auxiliar	67827 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	61,37	1,24
				MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,81
				Valor do BDI =>	2,12	MO com LS =>	1,51
						Valor com BDI =>	11,22
				Quant. =>	442,4100000	Preço Total =>	4.963,84
2.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97912 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	3,67	3,67
Composição Auxiliar	67826 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0175000	183,80	3,21
Composição Auxiliar	67827 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0075000	61,37	0,46
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,85	MO com LS =>	0,54
						Valor com BDI =>	4,52

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/RB 161923107-7

Quant. =&gt; 442,4100000 Preço Total =&gt; 1.999,69

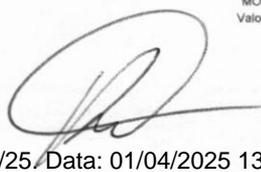
2.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5501706 SICRO3	Escavação mecânica com retroscavadeira em material de 1ª categoria		m³	1,0000000	6,42	6,42		
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Custo Horário</b>		
Insumo	E9526 SICRO3	Retroscavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroscavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	144,9876	69,2612	144,9876		
Custo Horário de Equipamentos =>							144,9876		
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			19,4086	19,4086		
Custo Horário da Mão de Obra =>							19,4086		
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>							0,0000		
Custo Horário de Execução =>							164,3962		
Fator de influencia da Chuva - FIC =>							0,0159		
Custo do FIC =>							0,1003		
Produção de Equipe =>							26,0000		
Custo Unitário de Execução =>							6,3229		
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	1,50			Valor com BDI =>	7,92
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>178,5600000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.414,19</b>	

2.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,96	1,96		
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010702	313,04	0,33		
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_05/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0025892	70,07	0,18		
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0003025	254,70	0,07		
Composição Auxiliar	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0083127	96,23	0,79		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0086152	20,17	0,17		
Composição Auxiliar	96463 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0007511	221,73	0,16		
Composição Auxiliar	96464 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0029083	91,70	0,26		
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,49
				Valor do BDI =>	0,45			Valor com BDI =>	2,41
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>876,8400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.113,16</b>	

2.4	PAVIMENTAÇÃO						103.348,99		
2.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	36,22	36,22		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2296000	25,26	5,79		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2296000	20,17	4,63		
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0018000	655,37	1,17		
Insumo	0000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0068000	135,00	0,89		
Insumo	00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L/L2)	Material	M	1,0050000	23,63	23,74		
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	4,43	MO com LS =>	8,29
				Valor do BDI =>	8,46			Valor com BDI =>	44,68
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>271,6800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>12.138,66</b>	

2.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	82,89	82,89		
Composição Auxiliar	5884 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0031000	161,84	0,50		
Composição Auxiliar	5885 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1309000	64,91	8,49		
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	25,04	10,06		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	20,17	8,11		
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0204000	542,07	11,05		
Insumo	0000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	136,76	15,59		
Insumo	00004385 SINAPI	PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL	0,0330000	881,67	29,09		
				MO sem LS =>	8,19	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,58
				Valor do BDI =>	19,37			Valor com BDI =>	102,26

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PB 101923107-7



Quant. => 876,8400000 Preço Total => 89.665,65

2.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C3097 SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	24,55	24,55		
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	5,81	1,45		
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	53,68	1,07		
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1.4 COM AREIA PRODUZIDA		m³	0,0007000	472,62	0,33		
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	26,86	4,02		
Insumo	I2520 SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	Material	M	1,0000000	11,61	11,61		
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,3000000	20,26	6,07		
			MO sem LS =>		5,89	LS =>	6,75	MO com LS =>	12,64
			Valor do BDI =>		5,73			Valor com BDI =>	30,28
					Quant. =>	51,0000000	Preço Total =>		1.544,28

2.5	PASSEIO DE PEDESTRE						43.498,63		
2.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	75,53	75,53		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0976000	24,68	2,40		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	25,26	3,74		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	20,17	4,95		
Composição Auxiliar	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0739000	462,94	34,21		
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,73	1,67		
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,34	0,48		
Insumo	00007156 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	25,97	28,08		
			MO sem LS =>		6,01	LS =>	6,88	MO com LS =>	12,89
			Valor do BDI =>		17,65			Valor com BDI =>	93,18
					Quant. =>	213,8600000	Preço Total =>		19.927,47

2.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4624 SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1,0000000	148,52	148,52		
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182000	83,58	1,52		
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	0,96	2,62		
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	0,71	1,98		
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,6000000	26,86	42,97		
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	1,2500000	20,26	25,32		
Insumo	I8623 SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	67,38	74,11		
			MO sem LS =>		31,82	LS =>	36,47	MO com LS =>	68,29
			Valor do BDI =>		34,72			Valor com BDI =>	183,24
					Quant. =>	46,5700000	Preço Total =>		8.533,48

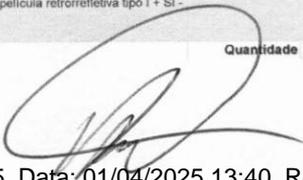
2.5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	52022 Próprio	C052022 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE (MEMÓRIA DE CÁLCULO: PISO TÁTIL = (1,05*2+1,5) = 3,60M=0,9M². PASSEIO =8,5*1,05= 8,93M2, PINTURA = (3 X 1,05X02+1,5 X 1,2) - 0,25 X 1,5 = 7,73 M2	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000	1.523,52	1.523,52		
Composição Auxiliar	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_08/2022	PISO - PISOS	m²	8,9270783	75,53	674,26		
Composição Auxiliar	102491 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	7,7274709	19,47	150,45		
Composição Auxiliar	101094 SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA AF_05/2020	PISO - PISOS	M	3,5988222	194,18	698,81		
			MO sem LS =>		99,40	LS =>	113,90	MO com LS =>	213,30
			Valor do BDI =>		356,19			Valor com BDI =>	1.879,71
					Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>		15.037,68

2.6	SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.087,30		
2.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2555 ORSE	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	Sinalização Vertical	un	1,0000000	93,83	93,83		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75		
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2000000	3,66	0,73		
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82		
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73		
Insumo	00004750/SIN								
Insumo	00006111/SIN								
Insumo	00013521/SIN	Placa de aço esmaltada para identificação de rua, "45 cm x 20" cm	Material	un	1,0000000	85,80	85,80		
			MO sem LS =>		3,05	LS =>	3,50	MO com LS =>	6,55
			Valor do BDI =>		21,93			Valor com BDI =>	115,76
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		115,76

2.6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213440 SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	1,0000000	262,47	262,47

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/RN 161923/10



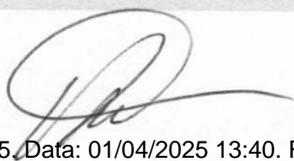
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	E9687 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	142,3319	52,1865	79,2301		
								Custo Horário de Equipamentos =>		79,2301
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Salário Hora</b>		<b>Custo Horário</b>		
Insumo	P9830 SICRO3	Montador	1,0000000			30,0588		30,0588		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000			19,4086		38,8172		
								Custo Horário da Mão de Obra =>		68,8760
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
								Custo Horário de Execução =>		148,1061
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000
								Custo do FIC =>		0,0000
								Produção de Equipe =>		3,0000
								Custo Unitário de Execução =>		49,3687
<b>D</b>	<b>Banco Código</b>	<b>Atividades Auxiliares</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>			<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Horário</b>		
Atividade Auxiliar	SICRO3 5213414	Placa em aço n° 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,3599400	m²			592,0500	213,1025		
								Custo Total das Atividades =>		213,1025
				MO sem LS =>	17,15	LS =>	19,66	MO com LS =>	36,81	
				Valor do BDI =>	61,36	Valor com BDI =>		323,83		
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	647,66	

2.6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5213464 SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	1,0000000	262,51	262,51			
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>		
Insumo	E9687 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	79,2301		
				0,30	0,70	142,3319	52,1865			
								Custo Horário de Equipamentos =>	79,2301	
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Salário Hora</b>		<b>Custo Horário</b>		
Insumo	P9830 SICRO3	Montador	1,0000000			30,0588		30,0588		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000			19,4086		38,8172		
								Custo Horário da Mão de Obra =>	68,8760	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
								Custo Horário de Execução =>	148,1061	
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
								Custo do FIC =>	0,0000	
								Produção de Equipe =>	3,0000	
								Custo Unitário de Execução =>	49,3687	
<b>D</b>	<b>Banco Código</b>	<b>Atividades Auxiliares</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>			<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Horário</b>		
Atividade Auxiliar	SICRO3 5213414	Placa em aço n° 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,3600000	m²			592,0500	213,1380		
								Custo Total das Atividades =>		213,1380
				MO sem LS =>	17,15	LS =>	19,66	MO com LS =>	36,81	
				Valor do BDI =>	61,37	Valor com BDI =>		323,88		
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	323,88	

2.7	DRENAGEM						203.517,69		
2.7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99063 SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	8,25	8,25		
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1184000	20,89	2,47		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1184000	24,88	2,92		
Composição Auxiliar	91892 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0005000	24,98	0,01		
Composição Auxiliar	91893 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0021000	23,91	0,05		
Composição Auxiliar	97733 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0005000	3 089,97	1,54		
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0413000	6,48	0,26		
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NÃO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0413000	23,31	0,96		
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0007000	20,34	0,01		
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, CÔR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0011000	29,65	0,03		
				MO sem LS =>	2,34	LS =>	2,69	MO com LS =>	5,03
				Valor do BDI =>	1,92	Valor com BDI =>		10,17	
						Quant. =>	170,7700000	Preço Total =>	1.736,73

2.7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92210 SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	160,80	160,80
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0481000	205,94	9,90
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0934000	83,92	7,83
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2151000	16,22	3,48
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4302000	20,17	8,67
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0016000	655,37	1,04

Fábio Henriques da Silva Barbosa  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/PE 161923107-7



Insumo	00007745 SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	Material	M	1,0300000	126,10	129,88	
			MO sem LS =>	5,73	LS =>	6,57	MO com LS =>	12,30
			Valor do BDI =>	37,59			Valor com BDI =>	198,39
					Quant. =>	38,0100000	Preço Total =>	7.540,80

2.7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92212 SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIAMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	300,57	300,57	
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0743000	205,94	15,30	
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1442000	83,92	12,10	
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3320000	16,22	5,38	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6640000	20,17	13,39	
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0047000	655,37	3,08	
Insumo	00007725 SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	Material	M	1,0300000	244,00	251,32	
			MO sem LS =>	8,99	LS =>	10,30	MO com LS =>	19,29
			Valor do BDI =>	70,27			Valor com BDI =>	370,84
					Quant. =>	98,2900000	Preço Total =>	36.449,86

2.7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92215 SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIAMETRO DE 900 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	559,00	559,00	
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1135000	205,94	23,37	
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2294000	83,92	18,49	
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5074000	16,22	8,23	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0148000	20,17	20,46	
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0122000	655,37	7,99	
Insumo	00007756 SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 900 MM	Material	M	1,0300000	466,47	480,46	
			MO sem LS =>	14,05	LS =>	16,09	MO com LS =>	30,14
			Valor do BDI =>	130,69			Valor com BDI =>	689,69
					Quant. =>	72,4800000	Preço Total =>	49.988,73

2.7.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2818 ORSE	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,18m, altura entre 1,01 e 1,50m - R1	Bocas de Lobo	un	1,0000000	2.108,46	2.108,46	
Composição Auxiliar	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,2500000	575,04	143,76	
Composição Auxiliar	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	20,0000000	13,25	265,00	
Composição Auxiliar	157 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) / junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	5,6800000	208,54	1.184,50	
Composição Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0900000	521,43	46,92	
Composição Auxiliar	2827 ORSE	Greixa pré-moldada em concreto para boca-de-lobo 0,45 x 1,10m	Bocas de Lobo	un	1,0000000	78,04	78,04	
Composição Auxiliar	80 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	3,1000000	105,19	326,08	
Insumo	54 ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	3,5100000	18,28	64,16	
			MO sem LS =>	345,37	LS =>	395,77	MO com LS =>	741,14
			Valor do BDI =>	492,95			Valor com BDI =>	2.601,41
					Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	31.216,92

2.7.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9696 ORSE	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,40 x 1,40 x 1,60m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampa de concreto - R1	Poços de Visita para Redes de Drenagem	un	1,0000000	3.551,22	3.551,22	
Composição Auxiliar	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,8100000	575,04	465,78	
Composição Auxiliar	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	10,5000000	13,25	139,12	
Composição Auxiliar	157 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) / junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	10,2400000	208,54	2.135,44	
Composição Auxiliar	1908 ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m³	11,5200000	35,22	405,73	
Composição Auxiliar	80 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	2,1600000	105,19	227,21	
Composição Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,3240000	549,20	177,94	
			MO sem LS =>	597,07	LS =>	684,18	MO com LS =>	1.281,25
			Valor do BDI =>	830,27			Valor com BDI =>	4.381,49
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	4.381,49

2.7.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2712 ORSE	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,40 x 1,40 x 2,00m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampão t3-600 - R1	Poços de Visita para Redes de Drenagem	un	1,0000000	4.980,59	4.980,59
Composição Auxiliar	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,7130000	575,04	410,00

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PE 161923197-7

Composição Auxiliar	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	10,5000000	13,25	139,12	
Composição Auxiliar	157 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço f5 - 1.2.8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	12,8000000	208,54	2.669,31	
Composição Auxiliar	1908 ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço f5 - 1.2.8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	13,7600000	35,22	484,62	
Composição Auxiliar	2662 ORSE	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	Poços de Visita para Redes de Esgoto	un	1,0000000	756,88	756,88	
Composição Auxiliar	80 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	4,1040000	105,19	431,69	
Composição Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1620000	549,20	88,97	
			MO sem LS =>	749,93	LS =>	859,34	MO com LS =>	1.609,27
			Valor do BDI =>	1.164,46			Valor com BDI =>	6.145,05
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	12.290,10

2.7.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2735 ORSE	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp.=0,20m dim.int.=1,40x1,40x3,00m laje superior concreto armado esp.=0,15, inclusive tampão td-600 - R1	Poços de Visita para Redes de Drenagem	un	1,0000000	6.512,47	6.512,47	
Composição Auxiliar	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,7130000	575,04	410,00	
Composição Auxiliar	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	10,5000000	13,25	139,12	
Composição Auxiliar	157 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço f5 - 1.2.8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	19,2000000	208,54	4.003,96	
Composição Auxiliar	1908 ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço f5 - 1.2.8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	19,3600000	35,22	681,85	
Composição Auxiliar	2662 ORSE	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	Poços de Visita para Redes de Esgoto	un	1,0000000	756,88	756,88	
Composição Auxiliar	80 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	4,1040000	105,19	431,69	
Composição Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1620000	549,20	88,97	
			MO sem LS =>	1.028,65	LS =>	1.178,74	MO com LS =>	2.207,39
			Valor do BDI =>	1.522,61			Valor com BDI =>	8.035,08
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	8.035,08

2.7.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3212 ORSE	Colchão de areia	Conversão infoWOrca	m³	1,0000000	129,44	129,44	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79	
Insumo	00000366/SIN	AREIA fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,1200000	100,00	112,00	
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65	
			MO sem LS =>	6,36	LS =>	7,29	MO com LS =>	13,65
			Valor do BDI =>	30,26			Valor com BDI =>	159,70
					Quant. =>	50,3100000	Preço Total =>	8.034,50

2.7.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4805757 SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria		m³	1,0000000	6,42	6,42		
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>			
				<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>				
Insumo	E9526 SICRO3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,0000000	1,00	0,00	144,9876	69,2612		
							Custo Horário de Equipamentos =>	144,9876	
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			19,4086	19,4086		
							Custo Horário da Mão de Obra =>	19,4086	
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
							Custo Horário de Execução =>	164,3962	
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0159	
							Custo do FIC =>	0,1003	
							Produção de Equipe =>	26,0000	
							Custo Unitário de Execução =>	6,3229	
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	1,50			Valor com BDI =>	7,92
						Quant. =>	896,1700000	Preço Total =>	7.097,66

2.7.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97912 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	3,67	3,67	
Composição Auxiliar	67826 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0175000	183,80	3,21	
Composição Auxiliar	67827 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0075000	61,37	0,46	
			MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,54
			Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>	4,52
					Quant. =>	354,4800000	Preço Total =>	1.602,24

2.7.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100981 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	9,10	9,10

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PE 16197/1877

Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	205,94	1,70		
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	83,92	1,26		
Composição Auxiliar	67826 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	183,80	4,90		
Composição Auxiliar	67827 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	61,37	1,24		
				MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,51
				Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	11,22
				Quant. =>	354,4800000	Preço Total =>	3.977,26		

2.7.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101570 SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	21,32	21,32		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4591000	24,68	11,33		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1957000	20,17	3,96		
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	20,00	0,19		
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2173000	24,58	5,34		
Insumo	00021138 SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543000	9,39	0,50		
				MO sem LS =>	5,57	LS =>	6,38	MO com LS =>	11,95
				Valor do BDI =>	4,98			Valor com BDI =>	26,30
				Quant. =>	35,4800000	Preço Total =>	933,12		

2.7.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101571 SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	29,17	29,17		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6794000	24,68	16,76		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2912000	20,17	5,87		
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	20,00	0,19		
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2173000	24,58	5,34		
Insumo	00021138 SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,1086000	9,39	1,01		
				MO sem LS =>	8,24	LS =>	9,45	MO com LS =>	17,69
				Valor do BDI =>	6,81			Valor com BDI =>	35,98
				Quant. =>	211,3100000	Preço Total =>	7.602,93		

2.7.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93379 SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO. 0,26 M³/POTÊNCIA. 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	16,54	16,54		
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARRREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0382000	140,28	5,35		
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARRREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0551000	57,61	3,17		
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10 000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	313,04	1,69		
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10 000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0066000	70,07	0,04		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0521000	20,17	1,05		
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1634000	32,09	5,24		
				MO sem LS =>	2,85	LS =>	3,26	MO com LS =>	6,11
				Valor do BDI =>	3,86			Valor com BDI =>	20,40
				Quant. =>	46,0700000	Preço Total =>	939,82		

2.7.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93367 SINAPI	REATERRO 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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	21,75	21,75
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0444000	205,94	9,14
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0641000	83,92	5,37
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10 000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	313,04	1,69

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/RB 161923197-7

Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,006000	70,07	0,04		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0605000	20,17	1,22		
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1339000	32,09	4,29		
				MO sem LS =>	2,78	LS =>	3,19	MO com LS =>	5,97
				Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>	26,83
				Quant. =>	494,2300000	Preço Total =>	13.260,19		

2.7.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93362 SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	13,44	13,44		
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0300000	205,94	6,17		
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0400000	83,92	3,35		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	20,17	0,58		
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0200000	32,09	0,64		
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0180000	24,93	0,44		
Composição Auxiliar	95606 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,26	2,26		
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,58	MO com LS =>	2,96
				Valor do BDI =>	3,14			Valor com BDI =>	16,58
				Quant. =>	72,2900000	Preço Total =>	1.198,56		

2.7.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2813 ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 1,40 x 1,40 x 1,80m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	3.918,91	3.918,91		
Composição Auxiliar	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,8890000	575,04	510,63		
Composição Auxiliar	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 8,3 a 12,5mm, Inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	44,4100000	13,25	588,43		
Composição Auxiliar	157 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço 15 - 1:2:6 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	10,2400000	208,54	2.135,44		
Composição Auxiliar	1908 ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	10,2400000	35,22	360,65		
Composição Auxiliar	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	10,2400000	6,60	67,58		
Composição Auxiliar	83 ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	Formas para Fundações	m²	2,0300000	79,94	162,27		
Composição Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1710000	549,20	93,91		
				MO sem LS =>	629,55	LS =>	721,41	MO com LS =>	1.350,96
				Valor do BDI =>	916,24			Valor com BDI =>	4.835,15
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	4.835,15		

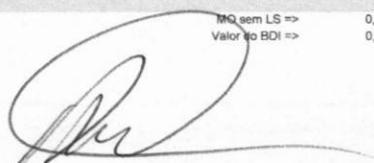
2.7.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	0804127 SICRO3	Boca de BSTC D = 1,00 m - escorridade 15° - areia e brita comerciais - alias retas		un	1,0000000	1.942,42	1.942,42	
							Custo Horário de Execução =>	0,0000
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
							Custo do FIC =>	0,0000
							Produção de Equipe =>	1,0000
							Custo Unitário de Execução =>	0,0000

D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário			
Atividade Auxiliar	SICRO3 1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,5170000	m³	453,7200	1.142,0132			
Atividade Auxiliar	SICRO3 3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	9,8500000	m²	81,2600	800,4110			
						Custo Total das Atividades =>	1.942,4242		
				MO sem LS =>	251,47	LS =>	288,16	MO com LS =>	539,63
				Valor do BDI =>	454,13			Valor com BDI =>	2.396,55
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.396,55		

2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
DIVERSOS FINAIS							4.466,03		
2.8.1	102498 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	1,48	1,48		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0370000	26,45	0,97		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	20,17	0,32		
Insumo	00011161 SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,80	0,19		
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,96
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,82
				Quant. =>	271,6800000	Preço Total =>	494,45		

2.8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2010038 CAERN	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCLUSIVE CARGA MANUAL. R_11/2023	20100	m²	1,0000000	0,56	0,56		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0278000	20,17	0,56		
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,69

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/RN 161923107-7



Quant. => 1.168,9000000 Preço Total => 808,54

2.8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP 03 Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - 104 KM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000	2.565,28	2.565,28	
Insumo	COMP-03 Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - 104 KM	Equipamento	und	1,0000000	2.565,28	2.565,28	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	599,76			Valor com BDI =>	3.165,04
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>			3.165,04

3	RUA FRANCISCO VIEIRA CAVALCANTE (TRECHO: EST 0 + 0.00 A EST. 2 +0.00)						38.467,98	
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						22,80	
3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99064 SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	0,47	0,47	
Composição Auxiliar	99058 SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	9,40	0,47	
			MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
			Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,57
			Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>			22,80

3.2	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM						1.521,22	
3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100981 SINAPI	CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m <sup>2</sup>	1,0000000	9,10	9,10	
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	206,94	1,70	
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	83,92	1,26	
Composição Auxiliar	67826 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	183,80	4,90	
Composição Auxiliar	67827 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	61,37	1,24	
			MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,51
			Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	11,22
			Quant. =>	61,8000000	Preço Total =>			693,39

3.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97912 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	3,67	3,67	
Composição Auxiliar	67826 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0175000	183,80	3,21	
Composição Auxiliar	67827 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0075000	61,37	0,46	
			MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,54
			Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>	4,52
			Quant. =>	61,8000000	Preço Total =>			279,33

3.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5501706 SICRO3	Escavação mecânica com retroscavadeira em material de 1ª categoria		m <sup>3</sup>	1,0000000	6,42	6,42		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário		
Insumo	E9526 SICRO3	Retroscavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m <sup>3</sup> e da retroscavadeira de 0,29 m <sup>3</sup> - 58 kW	1,0000000	Operativa 1,00	Improdutiva 0,00	Operativa 144,9876	Improdutiva 69,2612	144,9876	
						Custo Horário de Equipamentos =>		144,9876	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			19,4086	19,4086		
						Custo Horário da Mão de Obra =>		19,4086	
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
						Custo Horário de Execução =>		164,3962	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0159	
						Custo do FIC =>		0,1003	
						Produção de Equipe =>		26,0000	
						Custo Unitário de Execução =>		6,3229	
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	1,50			Valor com BDI =>	7,92
				Quant. =>	11,4400000	Preço Total =>			90,60

3.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m <sup>2</sup>	1,0000000	1,96	1,96
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010702	313,04	0,33
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0025892	70,07	0,18

Fábio Henrique da Silva Barbosa

ENGENHEIRO Edital da Licitação. Doc. 40702/25. Data: 01/04/2025 13:40. Responsável: Wilson L. de Brito.

CRE Impreso por convidado em 17/07/2025 16:07. Validação: A54F.9645.CDD2.BE1B.4890.8EF1.29D0.652E.

Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0003025	254,70	0,07	
Composição Auxiliar	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0083127	96,23	0,79	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0086152	20,17	0,17	
Composição Auxiliar	96463 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0007511	221,73	0,16	
Composição Auxiliar	96464 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0029083	91,70	0,26	
			MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,49
			Valor do BDI =>	0,45			Valor com BDI =>	2,41
					Quant. =>	190,0000000	Preço Total =>	457,90

<b>3.3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>23.127,88</b>
<b>3.3.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	36,22	36,22	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2296000	25,26	5,79	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2296000	20,17	4,63	
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0018000	655,37	1,17	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	135,00	0,89	
Insumo	00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15 CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	23,63	23,74	
			MO sem LS =>	3,86	LS =>	4,43	MO com LS =>	8,29
			Valor do BDI =>	8,46			Valor com BDI =>	44,68
					Quant. =>	76,0000000	Preço Total =>	3.395,68

<b>3.3.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	82,89	82,89	
Composição Auxiliar	5684 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0031000	161,84	0,50	
Composição Auxiliar	5685 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1309000	64,91	8,49	
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	25,04	10,06	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	20,17	8,11	
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0204000	542,07	11,05	
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	136,76	15,59	
Insumo	00004385 SINAPI	PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL	0,0330000	881,67	29,09	
			MO sem LS =>	8,19	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,58
			Valor do BDI =>	19,37			Valor com BDI =>	102,26
					Quant. =>	190,0000000	Preço Total =>	19.429,40

<b>3.3.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	C3097 SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	24,55	24,55	
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	5,91	1,45	
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS CANAIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	53,68	1,07	
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS CANAIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000	472,82	0,33	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	26,86	4,02	
Insumo	I2520 SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	Material	M	1,0000000	11,61	11,61	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	20,26	6,07	
			MO sem LS =>	5,89	LS =>	6,75	MO com LS =>	12,64
			Valor do BDI =>	5,73			Valor com BDI =>	30,28
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	302,80

<b>3.4</b>		<b>PASSEIO DE PEDESTRE</b>						<b>12.383,13</b>
<b>3.4.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	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_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	75,53	75,53	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0976000	24,68	2,40	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	25,26	3,74	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	20,17	4,95	
Composição Auxiliar	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0739000	482,94	34,21	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,73	1,67	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,34	0,48	
Insumo	00007156 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	25,97	28,08	
			MO sem LS =>	6,01	LS =>	6,88	MO com LS =>	12,89
			Valor do BDI =>	17,65			Valor com BDI =>	93,18

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/PB 161923107-7



Quant. => 61,9500000 Preço Total => 5.772,50

3.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4624 SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1,0000000	148,52	148,52	
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182000	83,58	1,52	
Insumo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	0,96	2,62	
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	0,71	1,98	
Insumo	11328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,6000000	26,86	42,97	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2500000	20,26	25,32	
Insumo	18623 SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	67,38	74,11	
			MO sem LS =>	31,82	LS =>	36,47	MO com LS =>	68,29
			Valor do BDI =>	34,72			Valor com BDI =>	183,24
					Quant. =>	15,5600000	Preço Total =>	2.851,21

3.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	52022 Próprio	C052022 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE (MEMÓRIA DE CÁLCULO) PISO TÁTIL = (1,05*2+1,5) = 3,60M=0,9M², PASSEIO =8,5*1,05= 8,93M2, PINTURA = (3 X 1,05X2+1,5 X 1,2) - 0,25 X 1,5 = 7,73 M2	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000	1.523,52	1.523,52	
Composição Auxiliar	94992 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	8,9270783	75,53	674,26	
Composição Auxiliar	102491 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	7,7274709	19,47	150,45	
Composição Auxiliar	101094 SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	PISO - PISOS	M	3,5988222	194,18	698,81	
			MO sem LS =>	99,40	LS =>	113,90	MO com LS =>	213,30
			Valor do BDI =>	356,19			Valor com BDI =>	1.879,71
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	3.759,42

3.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.087,30	
3.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2555 ORSE	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	Sinalização Vertical	un	1,0000000	93,83	93,83	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2000000	3,66	0,73	
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82	
Insumo	00004750/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73	
Insumo	00006111/SIN	Placa de aço esmaltada para identificação de rua, *45 cm x 20* cm	Material	un	1,0000000	85,80	85,80	
	00013521/SIN		MO sem LS =>	3,05	LS =>	3,50	MO com LS =>	6,55
			Valor do BDI =>	21,93			Valor com BDI =>	115,76
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	115,76

3.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213440 SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	1,0000000	262,47	262,47	
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Custo Operacional Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Custo Horário</b>
Insumo	E9687 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	142,3319	52,1865	79,2301
						Custo Horário de Equipamentos =>		79,2301
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9830 SICRO3	Montador	1,0000000			30,0588	30,0588	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000			19,4086	38,8172	
						Custo Horário da Mão de Obra =>		68,8760
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
						Custo Horário de Execução =>		148,1061
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000
						Custo do FIC =>		0,0000
						Produção de Equipe =>		3,0000
						Custo Unitário de Execução =>		49,3687
<b>D</b>	<b>Banco Código</b>	<b>Atividades Auxiliares</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>		<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Horário</b>	
Atividade Auxiliar	SICRO3 5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,3599400	m²		592,0500	213,1025	
						Custo Total das Atividades =>		213,1025
			MO sem LS =>	17,15	LS =>	19,66	MO com LS =>	36,81
			Valor do BDI =>	61,36			Valor com BDI =>	323,83
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	647,66

3.5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213464 SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	1,0000000	262,51	262,51	
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Custo Operacional Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Custo Horário</b>
Insumo	E9687 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	142,3319	52,1865	79,2301
						Custo Horário de Equipamentos =>		79,2301
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9830 SICRO3	Montador	1,0000000			30,0588	30,0588	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000			19,4086	38,8172	
						Custo Horário da Mão de Obra =>		68,8760

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/B 161923107-7



Obra:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS	Trecho:	AVENIDA MINISTRO JOSÉ AMÉRICO DE ALMEIDA
Local:	MUNICÍPIO DE MOGEIRO - PB	Data:	fev/22

Extensão: 500 M

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
COMPOSIÇÃO 02 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO RODANTE									
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QTDE. EQUIPAMENTO	CONSUMO (L / KM)	TIPO DE COMBUSTÍVEL	DIST. (KM) (IDA)	CONSUMO / PERCURSO (L)	CUSTO COMBUSTÍVEL (R\$)	CUSTO PARCIAL (R\$)
E001	CAMINHÃO BASCULANTE MB LK 1620	ud	1	3,00	Diesel	105,00	70,00	R\$ 5,95	416,50
E002	CAVALO MECÂNICO COM REBOQUE	ud	1	2,50	Diesel	105,00	84,00	R\$ 5,95	499,80
CUSTO UNITARIO EQUIPAMENTOS I									R\$ 916,30

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QTDE. (EQUIP)	PESO EQUIP. (T)	DIST. (KM) (VOLTA)	CUSTO TRANSPORTE (R\$/km)	CUSTO PARCIAL
E003	MOTONIVELADORA	ud	1	11,481	105	0,5600	R\$ 675,08
E004	CARREGADEIRA DE PNEUS, CATERPILLAR 950G - 3,3 M3	ud	1	16,563	105	0,5600	R\$ 973,90
CUSTO UNITÁRIO EQUIPAMENTOS II							R\$ 1.648,98
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MOBILIZAÇÃO =====							R\$ 2.565,28

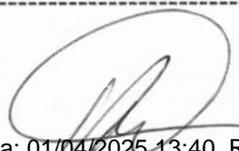
COMPOSIÇÃO 03 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO RODANTE									
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QTDE. EQUIPAMENTO	CONSUMO (L / KM)	TIPO DE COMBUSTÍVEL	DIST. (KM) (IDA)	CONSUMO / PERCURSO (L)	CUSTO COMBUSTÍVEL (R\$)	CUSTO PARCIAL (R\$)
E403	CAMINHÃO BASCULANTE MB LK 1620	ud	1	3,00	Diesel	105,00	70,00	R\$ 5,95	416,50
E411	CAVALO MECÂNICO COM REBOQUE	ud	1	2,50	Diesel	105,00	84,00	R\$ 5,95	499,80
CUSTO UNITARIO EQUIPAMENTOS I									R\$ 916,30

CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QTDE. (EQUIP)	PESO EQUIP. (T)	DIST. (KM) (IDA/VOLTA)	CUSTO TRANSPORTE (R\$/km)	CUSTO PARCIAL
E006	MOTONIVELADORA	ud	1	11,481	105	0,5600	R\$ 675,08
E010	CARREGADEIRA DE PNEUS, CATERPILLAR 950G - 3,3 M3	ud	1	16,563	105	0,5600	R\$ 973,90
CUSTO UNITÁRIO EQUIPAMENTOS II							R\$ 1.648,98
CUSTO UNITARIO TOTAL DESMOBILIZAÇÃO =====							R\$ 2.565,28

4221 (SINAPI) - Óleo Diesel R\$ 5,95 /LITRO

5914640 (SICRO NOVO) - Transporte em cavalo mecânico com reboque de 6 eixos com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada R\$ 0,5600 TKM

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - PB 161923107-7



Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	148,1061
Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	3,0000
Custo Unitário de Execução =>	49,3687

D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3 5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + 6I - confecção	0,3600000	m²	592,0500	213,1380
Custo Total das Atividades =>						213,1380
MO sem LS =>						17,15
Valor do BDI =>						61,37
LS =>						19,66
MO com LS =>						36,81
Valor com BDI =>						323,88
Quant. =>						1,0000000
Preço Total =>						323,88

3.6 DIVERSOS FINAIS							325,65
3.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102498 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO), AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	1,48	1,48
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0370000	26,45	0,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	20,17	0,32
Insumo	00011161 SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,80	0,19
MO sem LS =>						0,45	0,96
Valor do BDI =>						0,34	1,82
LS =>						0,51	1,82
MO com LS =>						0,51	1,82
Valor com BDI =>						1,82	1,82
Quant. =>						76,0000000	138,32
Preço Total =>						138,32	138,32

3.6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2010038 CAERN	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCLUSIVE CARGA MANUAL R_11/2023	20100	m²	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0278000	20,17	0,56
MO sem LS =>						0,19	0,41
Valor do BDI =>						0,13	0,69
LS =>						0,22	0,41
MO com LS =>						0,22	0,41
Valor com BDI =>						0,69	0,69
Quant. =>						271,5000000	187,33
Preço Total =>						187,33	187,33

<b>Total sem BDI</b>	<b>350.041,49</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>81.786,67</b>
<b>Total Geral</b>	<b>431.828,16</b>

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PB 161923107-7

*Fábio Henrique da Silva Barbosa*  
FABIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA  
ENGENHEIRO CIVIL / CREA Nº: 161923107-7

*Antonio José Ferreira*  
ANTONIO JOSÉ FERREIRA  
PREFEITO CONSTITUCIONAL



Obra  
**IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPÍEDO EM DIVERSAS  
 RUAS DO BAIRRO MARIA PEIXOTO**

Bancos  
 SINAPI - 12/2024 -  
 Paraíba  
 SICRO3 - 10/2024 -  
 Paraíba  
 ORSE - 11/2024 - Sergipe  
 SEINFRA - 028 - Ceará  
 CAERN - 05/2024 - Rio

Encargos Sociais  
 Não Desonerado:  
 Horista: 114,59%  
 Mensalista: 70,27%

**Cronograma Físico e Financeiro**

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
<b>1</b>	<b>IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPÍEDO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO MARIA PEIXOTO</b>					
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 19.153,48	25,00% 4.788,37	25,00% 4.788,37	25,00% 4.788,37	25,00% 4.788,37
<b>2</b>	<b>AVENIDA MINISTRO. JOSÉ AMÉRICO DE ALMEIDA (TRECHO: EST14 + 0.00 A EST21 + 0.00)</b>	100,00% 374.206,70				
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 4.632,52	100,00% 4.632,52			
2.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	100,00% 3.165,04	100,00% 3.165,04			
2.3	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	100,00% 10.490,90	30,00% 3.147,27	15,00% 1.573,64	40,00% 4.196,36	15,00% 1.573,64
2.4	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 103.348,59	40,00% 41.339,44	20,00% 20.669,72	25,00% 25.837,15	15,00% 15.502,29
2.5	PASSEIO DE PEDESTRE	100,00% 43.498,63	40,00% 17.399,45	20,00% 8.699,73	25,00% 10.874,66	15,00% 6.524,79
2.6	SINALIZAÇÃO VERTICAL	100,00% 1.087,30				100,00% 1.087,30
2.7	DRENAGEM	100,00% 203.517,69	45,00% 91.582,96	25,00% 50.879,42	15,00% 30.527,65	15,00% 30.527,65
2.8	DIVERSOS FINAIS	100,00% 4.466,03				100,00% 4.466,03
	<b>RUA FRANCISCO VIEIRA CAVALCANTE (TRECHO: EST 0 + 0.00 A EST. 2 +0.00)</b>	100,00% 38.467,98				
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 22,80	100,00% 22,80			
3.2	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	100,00% 1.521,22	30,00% 456,37	30,00% 456,37	20,00% 304,24	20,00% 304,24
3.3	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 23.127,88	40,00% 9.251,15	20,00% 4.625,58	25,00% 5.781,97	15,00% 3.469,18
3.4	PASSEIO DE PEDESTRE	100,00% 12.383,13	40,00% 4.953,25	20,00% 2.476,63	20,00% 2.476,63	20,00% 2.476,63
3.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	100,00% 1.087,30				100,00% 1.087,30
3.6	DIVERSOS FINAIS	100,00% 325,65				100,00% 325,65
Porcentagem			41,85%	21,81%	19,63%	16,7%
Custo			180.738,61	94.169,43	84.787,02	72.133,07
Porcentagem Acumulado			41,85%	63,66%	83,3%	100,0%
Custo Acumulado			180.738,61	274.908,04	359.695,06	431.828,16

**Fábio Henrique da Silva Barbosa**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/PS 161923107-7

*Fábio Henrique da Silva Barbosa*  
 FÁBIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA  
 ENGENHEIRO CIVIL / CREA Nº. 161923107-7

*Antonio José Ferreira*  
 ANTONIO JOSÉ FERREIRA  
 PREFEITO CONSTITUCIONAL

## COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE LDI OU BDI

Nº do Contrato de Repasse:	
Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO
Empreendimento:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE DIVERSAS RUAS DO BAIRRO MARIA PEIXOTO - MOGEIRO - PB
Tipo de Obra:	Construção de Rodovias (Pavimentação Urbana)
Base de Cálculo do ISS da Prefeitura:	100%
Orçamento Desonerado? (Sim ou Não)	NÃO

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
	(1º Quartil)	MÉDIA	(3º Quartil)	
Administração Central	3,80	4,01	4,67	3,80
Seguros e Garantias (*)	0,32	0,40	0,74	0,32
Riscos	0,50	0,56	0,97	0,50
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21	1,02
Lucro	6,64	7,30	8,69	6,64
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**)	2,00	3,50	5,00	5,00
	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>LIMITE BDI C/ DESONERAÇÃO</b>				
<b>LIMITE BDI S/ DESONERAÇÃO</b>	<b>19,60</b>	<b>20,97</b>	<b>24,23</b>	<b>23,38</b>

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

Desoneração: Lei nº 13.161/2015

Verificação do BDI: **OK**

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R, S, G = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos (Onerado: I = COFINS+PIS+ISS / Desonerado: I = COFINS+PIS+ISS+CPRB);

L = taxa de lucro.

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Rodovias (Pavimentação Urbana) é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%. Declaramos ainda que adotamos orçamento Sem Desoneração e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/PB 119231/07  
 Profissional: FÁBIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA  
 CREA/CAU: 1619231077

Resp. Tomador:  
 Cargo:

ANTÔNIO JOSÉ FERREIRA  
 PREFEITO

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO MARIA PEIXOTO - MOGEIRO - PB

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

## 1.1 Aquisição e assentamento de placa de obra em chapa de aço galvanizado

A placa terá largura de 4,0m de comprimento e 2,0m de altura.

$$A = 2,5 \text{ m} \times 4,0 \text{ m} = 8,00 \text{ m}^2$$

## 1.2 Locação de Pavimentação

Avenida Min José Américo de Almeida

$$L = (7 \times 20,00) \text{ m} = 140,00 \text{ m}$$

Rua Francisco Vieira Cavalcante

$$L = (2 \times 20,00) \text{ m} = 40,00 \text{ m}$$

$$\text{Total} = 180,00 \text{ m}$$

## 2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1 Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão e solos com caminhão basculante 6m<sup>3</sup> (descarga livre)

Avenida Ministro José Américo

Volume calculado conforme mapa de cubação (prancha) - Material proveniente da regularização

$$V_{\text{calculado}} = 353,93 \text{ m}^3 \quad \text{Considerando um fator de empolamento de 25\%, temos:}$$

$$V = (353,93 \times 1,25) \text{ m}^3 \Rightarrow 442,41 \text{ m}^3$$

Rua Francisco Vieira Cavalcante

Volume calculado conforme mapa de cubação (prancha) - Material proveniente da regularização

$$V_{\text{calculado}} = 49,44 \text{ m}^3 \quad \text{Considerando um fator de empolamento de 25\%, temos:}$$

$$V = (49,44 \times 1,25) \text{ m}^3 \Rightarrow 61,80 \text{ m}^3$$

2.2 Transporte com caminhão basculante 6m<sup>3</sup> em rodovia com revestimento primário, dmt 1,0km

Volume de corte calculado conforme mapa de cubação (prancha) x fator de empolamento x distância

Avenida Ministro José Américo

$$V = 353,93 \times 1,25 \times 1,0 \Rightarrow \text{Volume} = 442,41 \text{ m}^3$$

Rua Francisco Vieira Cavalcante

$$V = 49,44 \times 1,25 \times 1,0 \Rightarrow \text{Volume} = 61,80 \text{ m}^3$$

## 2.3 Escavação mecânica

Escavação mecânica = Volume total de corte - volume da regularização

Avenida Ministro José Américo

$$\text{Volume da regularização} = (840,00 + 12,02) = 175,368 \text{ m}^3$$

$$\text{Escavação mecânica} = 353,93 - 175,368 = 178,56 \text{ m}^3$$

Rua Francisco Vieira Cavalcante

$$\text{Volume da regularização} = 190,00 \times 0,2 = 38,00 \text{ m}^3$$

$$\text{Escavação mecânica} = 49,44 - 38,00 = 11,44 \text{ m}^3$$



## 2.4 Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura

Área da via principal, rua adjacente e bocas de rua

$$\text{Avenida Pres. José Américo de Almeida} \quad 20,00 \times 7 \times 6,0 \quad 840,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Rua Francisco Vieira Cavalcante} \quad 12,02 \text{ m}^2$$

$$\text{Rua Juvan Gonçalves} \quad 12,42 \text{ m}^2$$

$$\text{Rua José de Souza} \quad 12,40 \text{ m}^2$$

$$\text{Atotal reg} = 876,84 \text{ m}^2$$

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PB 161923107-7

Rua Francisco Vieira Cavalcante

38,00 x 5,00 = 190,00 m<sup>2</sup>Atotal reg = 190,00 m<sup>2</sup>

## 3. PAVIMENTAÇÃO

- 3.1 Assentamento de guia(meio-fio) em trecho reto, confeccionado em concreto préfabricado, dimensões 100x15x13x30cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário)

A guia será o comprimento do passeio (LE + LD) + bocas de rua

Lado Direito da Avenida

Quarteirão 05 + Boca de rua LD 9,35 m

Quarteirão 06 + Boca de rua LD e LE 45,17 m

Quarteirão 07 + Boca de rua LD e LE 46,81 m

Quarteirão 08 + Boca de rua LD e LE 30,35 m

Total Lado Direito = 131,68 m

Lado Esquerdo da Avenida

Avenida Lado Esquerdo 140,00 m

Total Lado Esquerdo = 140,00 m

Total de Guia da Avenida Min José Américo = 271,68 m

Rua Francisco Vieira Cavalcante

Lado Direito 38,00 m

Lado Esquerdo 38,00 m

Total de Guia da Rua Francisco Vieira Cavalcante = 76,00 m

TOTAL (Avenida + Rua) = 347,68 m

- 3.2 Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica (cinturão)

Serão colocados os cordões a cada 30 metros ao longo da via e nas bocas de ruas

Avenida Min José Américo

L = 6 X 6,00 + 3,00 x 5,0 =

Cordão = 51,00 m

Rua Francisco Vieira

L = 2 \* 5,00

Cordão = 10,00 m

- 3.3 Pavimentação em paralelepípedo sobre colção de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m<sup>2</sup>)

Área da via principal e bocas de rua

Avenida Pres. José Américo de Almeida 840,00 m<sup>2</sup>Rua Francisco Vieira Cavalcante 12,02 m<sup>2</sup>Rua Juvan Gonçalves 12,42 m<sup>2</sup>Rua José de Souza 12,40 m<sup>2</sup>Área Avenida 876,84 m<sup>2</sup>Rua Francisco Vieira Cavalcante 190,00 m<sup>2</sup>Área Rua = 190,00 m<sup>2</sup>

## 4. PASSEIO DE PEDESTRE

- 4.1 Execução de passeio(calçada) ou piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6,0cm, armado

Avenida Min José Américo

Lado esquerdo = 140,00 m

Desconto rampas = 3 ud x 8,5m = 25,50 m

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/RB 161923/07-7

Lado direito = 131,68  
 Desconto rampas = 7 ud x 8,5m = 42,50 m  
 Comp. Total = (140,00 + 131,68) - (25,5+ 42,50) = 203,68 m

Área do passeio = 203,68 x 1,05 = 213,86 m<sup>2</sup>

#### Rua Francisco Vieira Cavalcante

Lado Esquerdo = 38,00 m  
 Lado Direito = 38,00 m  
 Desc. Rampas LD 8,50  
 Desc. Rampas LE 8,50  
 Comp. Total = (88,00 + 38,00) - (8,5 + 8,5) = 59,00 m

Área do passeio = 99,00 x 1,05 = 61,95 m<sup>2</sup>

- 4.2 Rampa de acesso de deficientes, em concreto simples fck=25MPa, despolada, com pintura indicativa em nova cor, 02 demãos

Serão executadas rampas a cada intersecção com outros logradouros.

#### Avenida Min José Américo

Quantidade = 8 ud

#### Rua Francisco Vieira Cavalcante

Quantidade = 2 ud

- 4.3 Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/ deficientes visuais, dimensões 25x25cm, espessura 3,0 cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada e areia.

#### Avenida Min José Américo

Lado esquerdo = 5,9 + 39,48 + 41,29 + 27,04

Lado esquerdo = 113,71 m

Lado direito = 17,77 + 1,25 + 0,25 + 22,77 + 0,50 + 0,5 + 21,02 + 0,5

Lado direito = 64,56 m

Total Piso tátil direcional 178,27 m => Área 44,5675 m<sup>2</sup>

Piso de Alerta

Lado Direito = 6 x 4 \* 0,25 = 6,00 m

Lado Esquerdo = 2 x 4 x 0,25 = 2,00 m

Total Alerta = 8,00 m =====> = 8,0 x 0,25 =

2,00 m<sup>2</sup>

=====> Total Piso tátil direcional/alerta 186,27 m => Área 46,57 m<sup>2</sup>

#### Rua Francisco Vieira Cavalcante

Lado esquerdo = 26,26 + 1,6 + 2,05

Lado esquerdo = 29,91 m

Lado direito = 2,05+ 26,26 m

Lado direito = 28,31 m

Total Piso tátil direcional 58,22 m => Área 14,555 m<sup>2</sup>

Piso de Alerta

Lado Direito = 2 x 4 \* 0,25 = 2,00 m

Lado Esquerdo = 2 x 4 x 0,25 = 2,00 m

Total Alerta = 4,00 m =====> = 4,0 x 0,25 =

1,00 m<sup>2</sup>

=====> Total Piso tátil direcional/alerta 62,22 m => Área 15,56 m<sup>2</sup>

Fábio Henrique da Silva Barbosa

ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/PE 16116

## 5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

## 5.1 Placa esmaltada para identificação de ruas

Será utilizada apenas uma placa de identificação no início da pavimentação

## Avenida Min José Américo

Quantidade = 1,00 ud

## Rua Francisco Vieira Cavalcante

Quantidade = 1,00 ud

## 5.2 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI

Placas de Rua Sem Saída

## Avenida Min José Américo

Quantidade = 1,00 ud

## Rua Francisco Vieira Cavalcante

Quantidade = 1,00 ud

## 5.3 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI

Placas de Velocidade permitida

## Avenida Min José Américo

Quantidade = 2,00 ud

## Rua Francisco Vieira Cavalcante

Quantidade = 1,00 ud

## 6. DRENAGEM

## 6.1 Locação

Comprimento da tubulação

L=(10,83+14,18+13,00)	ø400mm	38,01	m
L1 = 50,58m	ø600mm	98,29	m
L2 = 47,71m	ø600mm		
L3 = 48,93 m	ø900mm		
L4 = 17,04 m	ø900mm	72,48	m
L5 = 6,51 m	ø900mm		
<b>Total =</b>		<b>170,77</b>	<b>m</b>

## 6.2 Escavação mecanizada de vala

## 1 Volume de escavação das bocas de lobo

Alt1	Alt2	Comp	Larg.	Subtotal
(1,40m + 1,50 m)/2		4,00	1,50m	8,70 m <sup>3</sup>
(1,50m + 1,50)/2		8,00	1,50m	27,00 m <sup>3</sup>

**Total escavação bocas de lobo = 35,70 m<sup>3</sup>**

## 2 Volume de escavação dos poços de visita

POÇOS DE VISITA (Alturas)		L	C	V. Esc
PV-01	1,550	1,40	1,40	3,04
PV-02	2,050	1,40	1,40	4,02
PV-03	1,910	1,40	1,40	3,74
PV-04	3,670	1,40	1,40	7,19

## 3 CAIXA DE PASSAGEM

CAIXA DE PASSAGEM	L	C	V. Esc

Fábio Henrique da Silva Barbosa

ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PB 164091/07-7

CS	2,080	1,40	1,40	4,08
----	-------	------	------	------

Total escavação poços de visita = 17,99 m<sup>3</sup>

4 Volume de escavação das galerias

Área do perfil x Largura da vala

Ø600 => (125,2+96,58)\*1,5 332,67 m<sup>3</sup>  
 Ø900 => (150,23+51,09+13,57) x 2,00 = 429,78 m<sup>3</sup>

Total escavação galerias = 762,45 m<sup>3</sup>

5 Escavação dos tubos de ligação com os PVs /boca de lobo(obs.: considerando uma altura média entre o PV e a boca de lobo de 1,40m)

Altura (m)	Comp (m)	Largura (m)	Volume(m <sup>3</sup> )
1,4	10,83	1,3	19,71 m <sup>3</sup>
1,4	14,18	1,3	25,81 m <sup>3</sup>
1,4	13,00	1,3	23,66 m <sup>3</sup>

Total= 38,01 m 69,18 m<sup>3</sup>

Total escavação tubos de ligação PV/Boca de lobo = 69,18 m<sup>3</sup>

5 Lançamento (boca de bueiro)

2,05m x 1,90m x (1,42 + 0,27) m + (0,27 x 0,37) m\* 1,9 m = 6,77 m<sup>3</sup>

Total escavação (Lançamento) = 6,77 m<sup>3</sup>

6 Escavação Caixa de passagem

V = 2,08 x 1,4 x 1,4 = 4,08 m<sup>3</sup>

Volume total escavado= 896,17 m<sup>3</sup>

6.1 Escoramento de vala, tipo pontaleteamento, com profundidade de 0 a 1,5 m, largura menor que 1,5m

Ø400 => Área = 1,4 x 2 x (10,83+14,18+13) = 106,428 m<sup>2</sup> obs. Reap. 3x

Área total de escoramento A = 35,48 m<sup>2</sup>

6.2 Escoramento de vala, tipo pontaleteamento, com profundidade de 0 até 1,5m, largura maior ou igual 1,5m e menor que 2,5m, em local com nível baixo de interferência.

Ø600 => (109,52+81,38) x 2 = 381,8 m<sup>2</sup>

Ø900 => (87,10+29,19+9,77) x 2 = 252,12 m<sup>2</sup>

Área total de escoramento B = 633,92 m<sup>2</sup> Obs.: Reaproveitamento 3 vezes

211,31 m<sup>2</sup>

6.3 Escoramento de vala, tipo pontaleteamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura maior ou igual a 1,5m e menor que 2,5m.

Ø600 => (12,41+14,87) x 2 = 54,56 m<sup>2</sup>

Ø900 => (63,12+21,9+3,8) x 2 = 177,64 m<sup>2</sup>

Área total de escoramento C = 232,2 m<sup>2</sup>

Escoramento com reaproveitamento das escoras dos trechos anteriores

6.4 Lastro com preparo de fundo, largura maior ou igual a 1,5m com camada de areia, lançamento mecanizado

Espessura da camada x largura da vala x Extensão

1 Camada (m) Larg vala(m) Extensão(m) Volume (m<sup>3</sup>)

Fábio Henrique da Silva Barbosa

ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PB 10.141/2011

0,1	1,3	49,65	6,45
0,15	1,50	98,29	22,12
0,15	2,00	72,48	21,74

**Lastro de areia com preparo de fundo= 50,31 m³**

#### 6.5 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais

1

L = 38,01 m	ø400mm	Colchão de areia =	4,94 m³
<b>Total de tubos diam. 400 mm = 38,01 m</b>			
L1 = 50,58m	ø600mm	Colchão de areia =	22,12 m³
L2 = 47,71m	ø600mm		
<b>Total de tubos diam. 600 mm = 98,29 m</b>			
L3 = 48,93 m	ø900mm	Colchão de areia =	21,744 m³
L4 = 17,04 m	ø900mm		
L5 = 6,51m	ø900mm		
<b>Total de tubos diam. 900 mm = 72,48 m</b>			

#### 6.6 Reaterro de vala

Descontos

Tubulação de ligação boca de lobo / PV

Galerias	Área	Comp	Volume
ø400mm	0,373928066	38,01	14,21 m³
ø600mm	0,407150408	98,29	40,02 m³
ø900mm	0,865901475	72,48	62,76 m³
Colchão de areia =			50,31 m³

**Total descontos = 167,30 m³**

Total de reaterro será o volume total das escavações das galerias - (Áreas dos tubos + colchão de areia)

Volume esc tubos de ligação PV/BL	69,18	Reaterro =	50,03 m³	Largura da vala até 1,5m
Volume das galerias =				
ø600mm De 0 a 1,5 m =>	286,35 m³	Reaterro =	264,23 m³	Largura da vala = 1,5m a 2,5m
De 1,5 a 3,0 =>	40,92 m³	Reaterro =	0,9 m³	
ø900mm De 0 a 1,5 m =>	252,12 m³	Reaterro =	252,12 m³	Largura da vala = 1,5m a 2,5m
De 1,5 a 3,0 =>	177,64 m³	Reaterro =	93,136 m³	
CP	4,08 m³	Reaterro =	0,98	

Reaterro com largura da vala de 0,8m a 1,5 m e profundidade até 1,5m =

46,07 m³

Reaterro com largura da vala de 1,5 a 2,5 m e profundidade de 0 a 1,5m =

494,23 m³

Reaterro com largura da vala de 1,5 a 2,5 m e profundidade de 1,5 a 3,0m =

72,29 m³

**Volume total de reaterro = 612,59 m³**

#### 6.7 Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida com argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm, tampa de concreto armado

1 Quant = 12 ud

**Total de BL = 12,00 ud**

#### 6.8 Boca de bueiro simples tubular, diâmetro = 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte

**Quant = 1 ud**

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/RS 151823107-7

6.9 Carga manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão e solos com caminhão basculante 6m<sup>3</sup> (descarga livre)

Escavação boca de lobo =	35,70 m3
Escavação poço de visita =	17,99 m3
Escavação Galerias =	762,45 m3
Escavação tubos de ligação BL/PV =	69,18 m3
Escavação caixa sega =	4,08 m3
Escavação do Lançamento =	6,77 m3
Descontos =	612,59 m3
Fator de empolamento considerado =	25%

**Volume de bota-fora da drenagem = 354,48 m3**

6.10 Transporte local com caminhão basculante 6,0m<sup>3</sup>, rodovia com revestimento primário, DMT até 1km

**Volume de transporte = 354,48 m3**

6. DIVERSOS

6.1 Caiçação de meio-fio (guia de concreto)

Av. Min José Américo

Comprimento = 271,68 m

Rua Francisco Vieira

Comprimento = 76,00 m

**TOTAL = 347,68**

7.2 Limpeza final da obra

Área do pavimento da Rua Osvaldo da Silva + Área das Bocas de Ruas + Áreas dos passeios + Áreas das Rampas

Av. Min José Américo

**TOTAL = 1.168,90 m2**

Rua Francisco Vieira

**TOTAL = 271,50 m2**



Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PB 161923107-7



QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1075482-59	Nº CONVÊNIO TOOMGESTOR 912921	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO REGIONAL TERRITORIAL E URBANO	ACÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA	RECURSO OGU não-PAC
CONVENIENTE/COMISSÁRIO/CONTRATADO MUNICÍPIO DE MOGEIRO - PB	MUNICÍPIO / UF MOGEIRO - PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO MOGEIRO - PB	VALORES CONTRATADOS (R\$)	
OBJETO IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDOS EM DIVERSAS RUAS NO BAIRRO MARIA PEIXOTO (TRECHO AV.	APELIDO DO EMPREENDIMENTO MOGEIRO - PB		REPASSE 384.205,00	CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO 431.828,16

Etapa	Meta / Submeta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repassse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1	Meta	Pavimentação	Pavimentação de vias	Análise Concluída / A Licitar	1.066,84	m²	Lote 1	384.205,00 (88,97%)	47.623,16 (11,03%)	-	431.828,16 (100,00%)
TOTAL - ETAPA								384.205,00	47.623,16	-	431.828,16

Reprogramar: -

Repassse (R\$): -

Contrapartida (R\$): -

Local: -

Data: 18 de fevereiro de 2025

Representante do Poder Público/Commissário/Contratado

Nome: Wilson L. de Brito

Carro: 912921

Município: Moqueiro - PB

Fábio Henrique de Silva Barbosa

ENGENHEIRO CIVIL

CREA/PB 161923107-7

27.477 v006 PLE - Planilha de Levantamento de Eventos

Nº OPERAÇÃO 1075482-69	Nº SICONV 912921	GIGOV JOÃO PESSOA - PB	GESTOR	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E INFRAESTRUTURA	ACÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA	DATA ASSINATURA
PROPOSTANTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE MOGEIRO - PB	MUNICÍPIO / UF MOGEIRO - PB		LOCALIDADE / ENDEREÇO MOGEIRO - PB	OBJETO IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS EM DIVERSAS RUAS		INÍCIO DA OBRA 24/03/2025
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS EM DIVERSAS RUAS NO BAIRRO MARIA PEIXOTO		

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:  
Elaboração do documento  
FABIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA | CREA/CAU 1619231077

Fiscalização  
FABIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA | CREA/CAU 1619231077 | ART/RRT



Fabio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PB 161923107-7

Nº OPERAÇÃO 1075482-69	Nº SICOMV 912921	GIQOV JOÃO PESSOA - PB	GESTOR	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO REGIONAL	ACÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA	DATA ASSINATURA
PROPOSTANTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE MOSEIRO - PB	MUNICÍPIO / UF MOSEIRO - PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO MOSEIRO - PB	OBJETO IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS EM DIVERSAS RUAS	INÍCIO DA OBRA 24/03/2025		
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS EM DIVERSAS RUAS NO BAIRRO MARIA PEIXOTO			

Valor Total do Orçamento: R\$ 431.828,16

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	1	2	3	4	5	6
Nível	1.0	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO MARIA PEIXOTO										
Serviço	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	4,00	4.783,37	19.153,48	1,00	1,00	1,00	1,00		
Nível	2.0	AVENIDA MINISTRO JOSÉ AMÉRICO DE ALMEIDA										
Serviço	2.1	SERVÍCIOS PRELIMINARES	M2	8,00	569,09	4.552,72	8,00					
Serviço	2.1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (4,00x2,50m)	M	140,00	0,57	79,80		40,00	60,00	40,00		
Serviço	2.1.2	Locação de pavimentação AF_10/2018	UD	1,00	3.165,04	3.165,04	1,00					
Nível	2.2	MOBILIZAÇÃO										
Serviço	2.2.1	Mobilização de equipamentos										
Nível	2.3	SERVÍCIOS DE TERRAPLENAGEM										
Serviço	2.3.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	442,41	11,22	4.963,84		126,40	189,61	126,40		
Serviço	2.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	442,41	4,52	1.999,69		126,40	189,61	126,40		
Serviço	2.3.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROSCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	178,56	7,92	1.414,19		51,02	76,52	51,02		
Serviço	2.3.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	876,84	2,41	2.113,18		250,52	375,79	250,53		
Nível	2.4	PAVIMENTAÇÃO										
Serviço	2.4.1	ASSENTAMENTO DE GUJA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	271,68	44,68	12.138,66		82,00	130,00	59,68		
Serviço	2.4.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA. R_05/2021	M2	876,84	102,26	89.665,65		250,52	375,79	250,53		
Serviço	2.4.3	MEIO-FIO GRANÍTICO REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (BASEADA COMPOSIÇÃO SEINFRA C3087).	M	51,00	30,28	1.544,28		15,00	21,00	15,00		
Nível	2.5	PASSEIO DE PEDESTRE										
Serviço	2.5.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO. FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	213,86	93,18	19.927,47		61,10	91,65	61,11		

Frentes de Obra:

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	2.5.2	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, PIFEFICANTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE (BASEADA S07324 - ORSE)	M2	46,57	183,24	8.533,48	3-Pavimentação e Passeio de Pedestres		13,30	20,00	13,27		
Serviço	2.5.3	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (MEMÓRIA DE CÁLCULO: PISO TÁTIL = (1,05*2+1,5) = 3,60M2, PASSEIO = 8,5*1,05= 8,93M2, PINTURA = (3 X 1,05XX2+1,5 X 1,2) - 0,25 X 1,5 = 7,73 M2	UD	8,00	1.879,71	15.037,68	3-Pavimentação e Passeio de Pedestres		3,00	3,00	2,00		
Nível	2.6	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>											
Serviço	2.6.1	PLACA 20X35 EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	UD	1,00	115,76	115,76	5-Sinalização Viária, Diversos e Desmobilização				1,00		
Serviço	2.6.2	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I+SI	UD	2,00	323,83	647,66	5-Sinalização Viária, Diversos e Desmobilização				2,00		
Serviço	2.6.3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I+SI	UD	1,00	323,88	323,88	5-Sinalização Viária, Diversos e Desmobilização				1,00		
Nível	2.7	<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>											
Serviço	2.7.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, AF. 10/2018	M	170,77	10,17	1.736,73	4-Drenagem de águas pluviais	98,29	48,93	17,04	6,51		
Serviço	2.7.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF. 12/2015	M	38,01	198,39	7.540,80	4-Drenagem de águas pluviais	19,15	9,95	8,91			
Serviço	2.7.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF. 12/2015	M	98,29	370,84	36.449,86	4-Drenagem de águas pluviais	98,29					
Serviço	2.7.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF. 12/2015	M	72,48	689,69	49.988,73	4-Drenagem de águas pluviais		48,93	17,04	6,51		
Serviço	2.7.5	BOCA DE LOBO SIMPLES, EM ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS ESP. = 0,18M, ALTURA ENTRE 1,01 E 1,50M - R1	UD	12,00	2.601,41	31.216,92	4-Drenagem de águas pluviais	6,00	4,00	2,00			
Serviço	2.7.6	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA TUI, MACIÇOS ESP. = 0,20M, DIM. INT. = 1,40 X 1,40 X 1,60M, LAJE SUP. C.A. ESP. = 0,15M, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO - R1	UD	1,00	4.381,49	4.381,49	4-Drenagem de águas pluviais	1,00					
Serviço	2.7.7	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA TUI, MACIÇOS ESP. = 0,20M, DIM. INT. = 1,40 X 1,40 X 2,00M, LAJE SUP. C.A. ESP. = 0,15M, INCLUSIVE TAMPAO TD-600 - R1	UD	2,00	6.145,05	12.290,10	4-Drenagem de águas pluviais	1,00		1,00			
Serviço	2.7.8	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA TUI, MACIÇOS ESP.=0,20M DIM.INT.=1,40X1,40X3,00M LAJE SUPERIOR CONCRETO ARMADO ESP=0,15, INCLUSIVE TAMPAO TD-600 - R1	UD	1,00	8.035,08	8.035,08	4-Drenagem de águas pluviais				1,00		
Serviço	2.7.9	COLCHÃO DE AREIA	M3	50,31	159,70	8.034,50	4-Drenagem de águas pluviais	25,37	14,68	7,06	3,20		
Serviço	2.7.10	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	896,17	7,92	7.097,66	4-Drenagem de águas pluviais	342,43	126,06	293,52	134,17		
Serviço	2.7.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020	M3XKM	354,48	4,52	1.602,24	4-Drenagem de águas pluviais	127,36	136,31	68,50	22,31		
Serviço	2.7.12	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF. 07/2020	M3	354,48	11,22	3.977,26	4-Drenagem de águas pluviais	127,36	136,31	68,50	22,31		
Serviço	2.7.13	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, AF. 08/2020	M2	35,48	26,30	933,12	4-Drenagem de águas pluviais	17,74	4,43	6,65	6,66		

Frentes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 431.828,16

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PI 161923107-7

27.477 v006 micro

Frentes de Obra:													
Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	2.7.14	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_06/2020	M2	211,31	35,98	7.602,93	4-Drenagem de águas pluviais	127,27	58,06	19,46	6,52		
Serviço	2.7.15	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO, 0,26 M <sup>3</sup> /POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	48,07	20,40	989,82	4-Drenagem de águas pluviais	25,14	6,29	9,73	4,91		
Serviço	2.7.16	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CACAMBA: 0,8 M <sup>3</sup> /POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	494,23	28,83	13.260,19	4-Drenagem de águas pluviais	264,23	166,74	55,87	7,39		
Serviço	2.7.17	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CACAMBA: 0,8 M <sup>3</sup> /POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	72,29	18,58	1.198,56	4-Drenagem de águas pluviais	0,90	49,30	19,73	2,36		
Serviço	2.7.18	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TUBOS MACIÇOS ESP = 0,17M, DIM. INT. = 1,40 X 1,40 X 1,60M	UN	1,00	4.835,15	4.835,15	4-Drenagem de águas pluviais				1,00		
Serviço	2.7.19	BOCA DE ESTO D = 1,00 M - ESCONDISO 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	1,00	2.396,55	2.396,55	4-Drenagem de águas pluviais				1,00		
Nível	2.8	DIVERSOS											
Serviço	2.8.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÃO), AF_05/2021	M	271,68	1,82	494,45	5-Sinalização Viária, Diversos e Desmobilização				271,68		
Serviço	2.8.2	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCLUSIVE CARGA MANUAL	M2	1.168,90	0,69	806,54	5-Sinalização Viária, Diversos e Desmobilização				1.168,90		
Serviço	2.8.3	Desmobilização de equipamentos	UD	1,00	3.165,04	3.165,04	5-Sinalização Viária, Diversos e Desmobilização				1,00		
Nível	3.0	RUA FRANCISCO VIEIRA CAVALCANTE											
Nível	3.1	SERVÇOS PRELIMINARES											
Serviço	3.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	40,00	0,57	22,80	2-Serv. Preliminares, Mobilização e Terraplenagem	40,00					
Nível	3.2	SERVÇOS DE TERRAPLENAGEM											
Serviço	3.2.1	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> /111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	61,80	11,22	693,39	2-Serv. Preliminares, Mobilização e Terraplenagem	61,80					
Serviço	3.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> EM VIA URBANA EM LITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	61,80	4,52	279,33	2-Serv. Preliminares, Mobilização e Terraplenagem	61,80					
Serviço	3.2.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M <sup>3</sup>	11,44	7,92	90,60	2-Serv. Preliminares, Mobilização e Terraplenagem	11,44					
Serviço	3.2.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	190,00	2,41	457,90	2-Serv. Preliminares, Mobilização e Terraplenagem	190,00					
Nível	3.3	PAVIMENTAÇÃO											
Serviço	3.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	76,00	44,68	3.395,68	3-Pavimentação e Passeio de Pedestres	76,00					

Valor Total do Orçamento: R\$ 431.828,16

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/RS 161923107-7

27.477 v006 micro

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	3.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA. R 05/2021	M²	190,00	102,28	19.429,40	3-Pavimentação e Passeio de Pedestres	190,00					
Serviço	3.3.3	MEIO-FIO GRANITICO REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (BASEADA COMPOSIÇÃO SINFRA C3097)	M	10,00	30,28	302,80	3-Pavimentação e Passeio de Pedestres	10,00					
Nível	3.4	<b>PASSEIO DE PEDESTRE</b>											
Serviço	3.4.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO. FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 09/2022	M2	61,95	93,18	5.772,50	3-Pavimentação e Passeio de Pedestres	61,95					
Serviço	3.4.2	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, PIDEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE (BASEADA S07324 - ORSE)	M2	15,56	183,24	2.851,21	3-Pavimentação e Passeio de Pedestres	15,56					
Serviço	3.4.3	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (MEMÓRIA DE CÁLCULO: PISO TÁTIL = (1,05*2+1,5) = 3,60M2, PASSEIO = 8,5*1,05 = 8,93M2, PINTURA = (3 X 1,05XX2+1,5 X 1,2) - 0,25 X 1,5 = 7,73 M2	UD	2,00	1.879,71	3.759,42	3-Pavimentação e Passeio de Pedestres	2,00					
Nível	3.5	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>											
Serviço	3.5.1	PLACA 30X35 EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	UD	1,00	115,76	115,76	5-Sinalização Viária, Diversos e Desmobilização		1,00				
Serviço	3.5.2	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + S1	UD	2,00	323,83	647,66	5-Sinalização Viária, Diversos e Desmobilização		2,00				
Serviço	3.5.3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + S1	UD	1,00	323,88	323,88	5-Sinalização Viária, Diversos e Desmobilização		1,00				
Nível	3.6	<b>DIVERSOS</b>											
Serviço	3.6.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALÇAO), AF 05/2021	M	76,00	1,82	138,32	5-Sinalização Viária, Diversos e Desmobilização		76,00				
Serviço	3.6.2	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCLUSIVE CARGA MANUA	M²	271,50	0,69	187,33	5-Sinalização Viária, Diversos e Desmobilização		271,50				

Frentes de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 431.828,16

**Fábio Henrique da Silva Barbosa**  
 Responsável Técnico: FÁBIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA  
 CREA / CAU: 161923107-7

**Fábio Henrique da Silva Barbosa**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/PB 161923107-7

MOSEIRO - PB, 18 de fevereiro de 2025  
 Local e Data





**PLE - Planilha de Levantamento de Eventos**  
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1076482-69	Nº SICONV 912921	GIGOV JOÃO PESSOA - PB	GESTOR	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO REGIONAL	ACÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA	DATA ASSINATURA
PROPOSTANTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE MOGIÉIRO - PB	MUNICÍPIO / UF MOGIÉIRO - PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO MOGIÉIRO - PB	OBJETO DO CTEF IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM DIVERSAS RUAS	OBJETO DO CTEF IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM DIVERSAS RUAS	OBJETO DO CTEF IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM DIVERSAS RUAS	INÍCIO DA OBRA 24/03/2025
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ				

Serviços:

Todos

Modo de Exibição:

Eventos

Valor de Investimento: R\$ 431.828,16

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Total por Frente (R\$):
--------	----------	--	-------	-------	-------------------------

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	Total por Frente (R\$):
1		<b>Administração Local</b>	R\$	19.153,48	
1	1.1	Administração Local	MES	4,00	
2		<b>Serv. Preliminares, Mobilização e Terraplenagem</b>	R\$	19.832,48	
2	2.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (4,00x2,50m)	M2	8,00	
2	2.1.2	Locação de pavimentação AF_10/2018	M	140,00	
2	2.2	Mobilização de equipamentos	UD	1,00	
2	2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBAS DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	442,41	
2	2.3.1	URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	442,41	
2	2.3.2	DE 1ª CATEGORIA	M3	178,56	
2	2.3.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	876,84	
2	3.1	LOCÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	40,00	
2	3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBAS DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	61,80	
2	3.2.1	URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	61,80	
2	3.2.2	DE 1ª CATEGORIA	M2	11,44	
2	3.2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO AF_11/2019	M2	190,00	
3		<b>Pavimentação e Passeio de Pedestres</b>	R\$	182.356,23	
3	2.4	ASSESSAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	271,68	
3	2.4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA. R_05/2021	M2	876,84	

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/RN 161923107-7

27.477 v006 micro

Serviços:  Todos

Modo de Exibição:  Eventos

Valor de Investimento: R\$ 431.828,16

Fronte de Obra:

Evento	Item Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$):	Qtde.
3	2.4.3	MEIO-FIO GRANITICO REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 (BASEADA COMPOSICAO SEINFRA C3097)	M	51,00	-
3	2.5.1	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	213,86	-
3	2.5.2	PISO TATIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, PIDEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZACAO DE BASE (BASEADA S07324 - ORSE)	M2	46,57	-
3	2.5.3	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (MEMORIA DE CALCULO: PISO TATIL = (1,05*2+1,5) = 3,60M2, PASSEIO = 8,5*1,06= 8,93M2, PINTURA = (3 X 1,05X2+1,5 X 1,2) - 0,25 X 1,5 = 7,73 M2	UD	8,00	-
3	3.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	M	76,00	-
3	3.3.2	EXECUCAO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA E COMPACTACAO COM PLACA VIBRATORIA. R_05/2021	M²	190,00	-
3	3.3.3	MEIO-FIO GRANITICO REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 (BASEADA COMPOSICAO SEINFRA C3097)	M	10,00	-
3	3.4.1	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	61,95	-
3	3.4.2	PISO TATIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, PIDEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZACAO DE BASE (BASEADA S07324 - ORSE)	M2	15,56	-
3	3.4.3	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (MEMORIA DE CALCULO: PISO TATIL = (1,05*2+1,5) = 3,60M2, PASSEIO = 8,5*1,06= 8,93M2, PINTURA = (3 X 1,05X2+1,5 X 1,2) - 0,25 X 1,5 = 7,73 M2	UD	2,00	-
4	Evento	<b>Drenagem de águas pluviais</b>	R\$	<b>203.517,69</b>	-
4	2.7.1	LOCALCÃO DE REDE DE AGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	170,77	-
4	2.7.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÁMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	38,01	-
4	2.7.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÁMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	98,29	-
4	2.7.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÁMETRO DE 900 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	72,48	-
4	2.7.5	BOCA DE LOBO SIMPLES, EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,18M, ALTURA ENTRE 1,01 E 1,50M - R1	UD	12,00	-

1	2	3	4	5	6
138.375,86	112.463,97	104.506,30	76.482,03	-	-
CAVALCANTE E AVENIDA MINISTRO JOSE AMERICO DE ALMEIDA(DREN E14+0,00 A E19+7,5)	CAVALCANTE E AVENIDA MINISTRO JOSE AMERICO DE ALMEIDA	AVENIDA MINISTRO JOSE AMERICO DE ALMEIDA	AVENIDA MINISTRO JOSE AMERICO DE ALMEIDA	-	-

*[Handwritten signature and scribbles over the table data]*

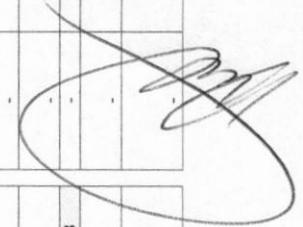
Fábio Henrique da Silva Barbosa  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/RB 161923107-7

Item	Valor	Unid.	Qtd.	Total
1	138.375,86			138.375,86
2	112.463,97			112.463,97
3	104.506,30			104.506,30
4	76.482,03			76.482,03
5	-			-
6	-			-

Evento	Item	Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtd.	Total por Frente (R\$):
4	2.7.6		POÇO DE VISITA EM ALVENARIA TIJ. MACIÇOS ESP. = 0,20M, DIM. INT. = 1,40 X 1,40 X 1,60M, LAJE SUP. C.A. ESP. = 0,15M, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO - R1	UD	1,00	1,00
4	2.7.7		POÇO DE VISITA EM ALVENARIA TIJ. MACIÇOS ESP. = 0,20M, DIM. INT. = 1,40 X 1,40 X 2,00M, LAJE SUP.C.A. ESP. = 0,15M, INCLUSIVE TAMPAO TD-600 - R1	UD	2,00	2,00
4	2.7.8		POÇO DE VISITA EM ALVENARIA TIJ. MACIÇOS ESP.=0,20M DIM.INT.=1,40X1,40X3,00M LAJE SUPERIOR CONCRETO ARMADO ESP.=0,15, INCLUSIVE TAMPAO TD-600 - R1	UD	1,00	1,00
4	2.7.9		COLCHÃO DE AREIA	M3	50,31	50,31
4	2.7.10		ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3	896,17	896,17
4	2.7.11		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³. EM VIA CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3XKM	354,48	354,48
4	2.7.12		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF. 08/2020	M3	354,48	354,48
4	2.7.13		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF. 08/2020	M2	35,48	35,48
4	2.7.14		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 04/2016	M2	211,31	211,31
4	2.7.15		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 04/2016	M3	46,07	46,07
4	2.7.16		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 04/2016	M3	494,23	494,23
4	2.7.17		CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS ESP. = 0,17M, DIM. INT. = 1,40 X 1,40 X 1,60M	M3	72,29	72,29
4	2.7.18		BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONDSIDADE 15° - AREIA E BRITA	UN	1,00	1,00
4	2.7.19		COMERCIAIS - ALAS RETAS	UN	1,00	1,00
5	Evento		<b>Sinalização Viária, Diversos e Desmobilização</b>	R\$	<b>6.966,28</b>	<b>6.966,28</b>
5	2.6.1		PLACA 20X35 EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	UD	1,00	1,00
5	2.6.2		FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI	UD	2,00	2,00

Serviços:

Modo de Exibição:



Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/RB 161923107-7

27.477 v006 micro

Serviços:

Modo de Exibição:

Valor de Investimento: R\$ 431.828,16

**Evento** **Item Orç** **Título dos Eventos / Descrição Serviço** **Unid.** **Total por Frente (R\$)** **Qtde.**

5	2.6.3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI	UD	1,00
5	2.8.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO), AF. 05/2021	M	271,68
5	2.8.2	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCLUSIVE CARGA MANUAL	M2	1.168,90
5	2.8.3	Desmobilização de equipamentos	UD	1,00
5	3.5.1	PLACA 20X35 EM CHAPA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS	UD	1,00
5	3.5.2	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI	UD	2,00
5	3.5.3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI	UD	1,00
5	3.6.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO), AF. 05/2021	M	76,00
5	3.6.2	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS), INCLUSIVE CARGA MANUAL	M²	271,50

1	138.375,86	AVENIDA MINISTRO CAVALCANTE E VIEIRA RUA FRANCISCO ALMEIDA(DREN E14+0,00 A E19+7,5)
2	112.463,97	AVENIDA MINISTRO CAVALCANTE E VIEIRA RUA FRANCISCO ALMEIDA
3	104.506,30	AVENIDA MINISTRO JOSÉ AMÉRICO DE ALMEIDA
4	76.482,03	AVENIDA MINISTRO JOSÉ AMÉRICO DE ALMEIDA
5	-	-
6	-	-

MOGEIRO - PB, 18 de fevereiro de 2025  
Local e Data

*Fábio Henrique da Silva Barbosa*  
Responsável Técnico: FÁBIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA  
CREA / CAU: 1619231077

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PB 161923107-7





**PLE - Planilha de Levantamento de Eventos**  
Resumo de Acompanhamento

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1075482-69	Nº SICONV 912921	GIGOV JOÃO PESSOA - PB	GESTOR	PROGRAMA DESENVOLVIMENTO REGIONAL	ACÇÃO / MODALIDADE INFRAESTRUTURA	DATA ASSINATURA
PROPORLENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE MOGEIRO - PB	Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	MUNICIPIO / UF MOGEIRO - PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO MOGEIRO - PB	OBJETO IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM DIVERSAS RUAS	INÍCIO DA OBRA 24/03/2025
			CNPJ	OBJETO DO CTEF IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS EM DIVERSAS RUAS NO BAIRRO MARIA		

**ACOMPANHAMENTO**

Valor de Investimento: R\$ 431.828,16

N.º da Medição	Data da medição	Valores Medidos (R\$)		% Global Acumulado	% Global Previsto	Prazo Decorrido (dias)	Equivalente dias-obra	Dias Atraso (-) / Adiant. (+)	% Atraso / Adiant.	# Meta	Valores Medidos Acum. (R\$)
		No Período	Acumulado								
1											-
2											-
3											-
4											-
5											-
6											-
7											-
8											-
9											-
10											-
11											-
12											-
13											-
14											-
15											-
16											-
17											-
18											-
19											-
20											-

<b>Total Medido Acumulado</b>	R\$	0,00%	<b>Dias Adiant. / Atraso:</b>	0	0,00%
-------------------------------	-----	-------	-------------------------------	---	-------

Fábio Henrique da Silva Barbosa  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/PB 161923107-7

*Fábio Henrique da Silva Barbosa*  
Resp. Tec. Fiscal.: FÁBIO HENRIQUE DA SILVA BARBOSA  
CREA / CAU: 1619231077  
ART: 0

MOGEIRO - PB, 18 de fevereiro de 2025  
Local e Data

27.477 v006 micto

fechar X

Loading Image...

Usuário:LENILSON DE ANDRADE ALVES

CPF:012.143.564.43

17/03/2025 08:14 - 1.0.0-b2655395- [Sair do Sistema](#)

Cadastramento

[Página Principal](#)

Programas

Propostas

Execução

Inf. Gerenciais

Cadastros

Acomp. e Fiscalização

Prestação de Contas

Administração

TCE

Verificação de Regularidade

[PrincipalConsultar Pré-Instrumento/Instrumento](#)

## Consultar Pré-Instrumento/Instrumento

56000 - MINISTERIO DAS CIDADES

Instrumento 912921

[Dados da Proposta](#)[Plano de Trabalho](#)[Requisitos](#)[Projeto Básico/Termo de Referência](#)[Procuração Concedente](#)[Execução Conveniente](#)[Cadastro de Obras](#)

Modalidade	Contrato de Repasse.	Enviada para mandatária?	Sim	Situação no SIAFI	Enviado para o SIAFI - 2021NS020268
Subtipo do Instrumento	Não possui subtipo				
Situação de Contratação Atual	Normal				
Situação	Em execução				
	Empenhado	sim	Publicação	Publicado	
Código do Instrumento	912921	Número da Proposta	019566/2021		
Número Interno do Órgão	19566/2021				
Número do Processo	195662021				

### Lista de Documentos Digitalizados

Nome Arquivo	Data Upload
CE GIGOVJP 124272024 - PM MOGEIRO - CR 9129212021 CREDITO DE RECURSOS.zip	23/12/2024 <a href="#">Baixar</a>
1075482-69_MUNICIPIO DE MOGEIRO.pdf	03/10/2024 <a href="#">Baixar</a>
Carta_Reversal_CR_1075482_30.11.2023.pdf	29/11/2022 <a href="#">Baixar</a>
Ofício_1324_2021_Contrato de Repasse Celebração ao Legislativo PM Mogeiro.pdf	13/09/2021 <a href="#">Baixar</a>
MSG_Celebração ao Legislativo _PM_MOGEIRO_OP_1075482-69_CONV_912921.pdf	13/09/2021 <a href="#">Baixar</a>
COMP_REC_MSG_Celebração ao Legislativo _PM_MOGEIRO_OP_1075482-69_CONV_912921.pdf	13/09/2021 <a href="#">Baixar</a>
PUBLICAÇÃO DOU 08.09.2021 PAG. 29.pdf	10/09/2021 <a href="#">Baixar</a>
CR912921_Mogeiro-Assinado.pdf	09/09/2021 <a href="#">Baixar</a>
ExtratoPT_912921.pdf	09/09/2021 <a href="#">Baixar</a>

Proponente CNPJ 08.866.501/0001-67 - MUNICIPIO DE MOGEIRO

[Detalhar](#)

### Executores

Nenhum registro foi encontrado.

# Consultar Pré-Instrumento/Instrumento

Finalidade: Consultar Pré-Instrumento/Instrumento

Verificação de Regularidade

JCE

Administração

Prestação de Contas

Acomp. e Fiscalização

Cadastros

Inf. Gerenciais

Fiscalização

Propostas

Programas

Contratamento

17/07/2025 16:07:00 - 10.0-5252302 - Sair do Sistema

Consultar Pré-Instrumento/Instrumento

Usuário: ELIEN DE ANDRADE ALVES

Local: Laranjeiras

Tela: X

## Lista de Documentos Digitalizados

Nº do Arquivo	Data Upload
Ext01PT_912521.pdf	03/07/2024
CR87821_Modelo_Astado.pdf	03/07/2024
PUBLICAÇÃO DOI 08.09.2021 PAE - 29.pdf	18/07/2024
COMP_REC_M20_Colaboração ao Legislativo_PM_MOGEIRO_OP_1075482_89_CONV_912521.pdf	13/09/2024
M20_Colaboração ao Legislativo_PM_MOGEIRO_OP_1075482_89_CONV_912521.pdf	13/09/2024
Oficio_1254_2021_Contato de Resposta Colaboração ao Legislativo PM Modelo.pdf	18/07/2024
Capa_Reversa_GTR_1075482_30.11.2023.pdf	20/11/2024
1075482_89_MUNICIPIO DE MOGEIRO.pdf	03/10/2024
CE GIOVILI_124272024 - PM MOGEIRO - CR 9125212021 CREDITO DE RECURSOS.zip	28/12/2024

Executores

Nenhum registro foi encontrado.

Fundamento Legal	Decreto n. 6.170/2007
Órgão	56000 - MINISTERIO DAS CIDADES
<b>Justificativa</b>	
Caracterização dos interesses recíprocos	O município de Mogeiro está localizado na Microrregião Mogeiro e na Mesorregião Agreste Paraibano do Estado da Paraíba. Sua área é de 219 Km <sup>2</sup> . A sede do município tem uma altitude aproximada de 117 metros distando 70,9 Km da capital. A população total é de 12.491 habitantes, sendo 5.583 na área urbana (IBGE 2010). Seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0.545, segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano-PNUD (2000).
Público alvo	O público alvo desta obra de melhoria de infra-estrutura serão os moradores do município de Mogeiro.
Problema a ser resolvido	A(s) rua(s) e via(s) com difíceis acessos, que causam diversos transtornos para a população.
Resultados esperados	Facilitar o acesso de pessoas e veículos melhorando assim o desenvolvimento urbano, a segurança e acessibilidade, as vias que vão sofrer intervenções estão localizadas dentro do perímetro urbano. O projeto de implantação e pavimentação de diversas ruas, atenderá o Bairro de Maria Peixoto.
Relação entre a proposta e os objetivos e diretrizes do programa	O programa Apoio à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano Voltado à Implantação e Qualificação Viária destina-se a promover a melhoria da mobilidade urbana, de acessibilidade e segurança viária, qualidade de vida e acesso ao serviço básico de qualidade.
Categorias	Obras e Serviços de Engenharia
Objeto do Instrumento	Implantação de pavimentação em paralelepípedos em diversas ruas no Bairro Maria Peixoto.
Capacidade Técnica e Gerencial	Esta administração tomou a decisão de realizar esta obra por Administração Indireta em regime de empreitada global, assegurando que a Comissão Permanente de Licitação, desta prefeitura, está devidamente capacitada a executar todo o processo licitatório regido pelas normas vigentes, além de ter engenheiro capacitado a acompanhar e fiscalizar a execução da obra.

### Arquivos Anexos - Capacidade Técnica e Gerencial

Nome Arquivo	Data Upload	
Declaração de Capacidade Tecnica-Mogeiro.pdf	24/05/2021	<a href="#">Baixar</a>

### OBTV

Opera por OBTV	Sim	Permite OBTV do tipo "OBTV para o Conveniente"	Não
----------------	-----	--	-----

### Dados Bancários

Banco	CAIXA ECONOMICA FEDERAL		
Agência	0733-1	Conta	0066472480
Situação	Conta Regularizada	Data da Última Modificação	21/02/2022 00:00:00
Descrição	A instituição bancária informou a regularização da conta do instrumento e a mesma está pronta para ser movimentada.		

### Datas [Ver Historico Datas](#)

Data da Proposta	24/05/2021
Data Assinatura	18/08/2021
Instrumento publicado no DOU em	08/09/2021
Data Início de Vigência	18/08/2021
Data Término de Vigência Atual	18/08/2025
Data Limite p/ Prestação de Contas	17/10/2025

### Valores

<b>R\$ 384.705,00</b> Valor Global
<b>R\$ 384.205,00</b> Valor de Repasse
<b>R\$ 500,00</b> Valor da Contrapartida
<b>R\$ 500,00</b> Valor Contrapartida Financeira
<b>R\$ 0,00</b> Valor Contrapartida Bens e Serviços
<b>R\$ 0,00</b> Valor de Rendimentos de Aplicação

### Anexos de comprovação da contrapartida

Função no Edital  
 Orgão  
**Justificativa**  
 Características do bem  
 Intencionalidade

Decreto nº 6.170/2007  
 5600 - MINISTERIO DAS CIDADES

O município de Mogi está localizado na Microrregião Mogi e na Mesorregião Agreste Paulista do Estado de São Paulo. Sua área é de 213 Km². A sede do município tem uma altitude aproximada de 117 metros distando 70,9 Km da capital. A população total é de 12.481 habitantes, sendo 5.583 na área urbana (IBGE 2010). Seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0,545, segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano-PIBID (2000).  
 O público alvo desta obra de melhoria de infra-estrutura serão os moradores do município de Mogi.  
 As (uas) a vista) com difíceis acessos, que causam diversos transtornos para a população.  
 Facilitar o acesso de pessoas e veículos melhorando assim o desenvolvimento urbano, segurança e acessibilidade, as vias que vão sofrer intervenções serão localizadas dentro do perímetro urbano. O projeto de implantação e pavimentação de diversas ruas abrangendo o Bairro de Santa Rita.  
 O programa Ação e Política Nacional de Desenvolvimento Urbano Voltado à Implantação e Qualificação Viária destina-se a promover a melhoria da mobilidade urbana, de acessibilidade e segurança viária, qualidade de vida e acesso ao serviço básico de qualidade.  
 Obras e serviços de Engenharia  
 Implantação de pavimentação em paralelepípedos em diversas ruas no Bairro Santa Rita.  
 Esta administração tomou a decisão de realizar esta obra por Administração Indireta em regime de empreitada global, assegurando que a Comissão Permanente de Licitação desta Prefeitura, está devidamente capacitada a executar todo o processo licitatório regido pelas normas vigentes, além de ter engenharia capacitada a acompanhar e fiscalizar a execução da obra.

**Arquivos Anexos - Capacidade Técnica e Gerencial**

Nome Arquivo	Data Upload	Extensão
Declaração de Capacidade Técnica-Mogoi.pdf	24/05/2024	300KB

**OBTV**

Opera por OBTV	Sim	Porcentagem OBTV para o Contratante
	Sim	Não

**Dados Bancários**

Banco	Conta	Conta	Data de última movimentação
CAIXA ECONOMICA FEDERAL	0733-1	0086472480	21/02/2025 00:00:00

A inclusão bancária informou a regularização de conta do instrumento e a mesma está pronta para ser movimentada.

**Datas / Ver Histórico Datas**

Data de Proposta	Data Assinatura	Instrumento publicado no GDE em	Data início de vigência	Data término de vigência	Data de entrega
24/05/2024	18/05/2024	08/05/2024	18/05/2024	18/05/2025	17/05/2025

**Valores**

R\$ 384.705,00 Valor Global
R\$ 384.205,00 Valor de Recarga
R\$ 500,00 Valor de Contratação
R\$ 500,00 Valor Contratação Bancos e Serviços
R\$ 0,00 Valor Contratação de Engenharia

**Anexo de comprovação de contratação**

