



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA
SETOR DE CONTRATAÇÃO

EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 240918CE00009

LICITAÇÃO N°. 00009/2024

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA - REGISTRO DE PREÇOS

CRITÉRIO: MENOR PREÇO POR ITEM

LEGISLAÇÃO: LEI 14.133/2021

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA

RUA ANTONIO FRANCISCO PIRES, 146 - CENTRO - APARECIDA - PB.

CEP: 58000-000 - E-mail: cplaaparecida21@gmail.com - Tel.: (..) ...

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 01.613.168/0001-35, doravante **denominado simplesmente ORC** e que neste ato é também o Órgão Gerenciador responsável pela condução do conjunto de procedimentos do presente registro de preços e gerenciamento da Ata de Registro de Preços dele decorrente, 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 10:30 horas do dia 15 de Outubro de 2024, por meio do site abaixo indicado, licitação na modalidade Concorrência n° 00009/2024, 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 n° 14.133, de 1° de Abril de 2021; Lei Complementar n° 123, de 14 de Dezembro de 2006; Decreto Municipal n° 1114, de 07 de Fevereiro de 2024; Decreto Municipal n° 1117, de 07 de Fevereiro de 2024; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, almejando obter a melhor proposta visando o Registro de Preços para: CONTRA T AÇÃO DE EMPRESA PARA A DE QU AÇÃO DE ESTR ADAS V ICI NAIS ZONA RURAL (ANGÉLICA, DUAS LAGOAS, PRENSA) E ACAUÃ 01, 02, 03 E 08 E ETC.)DO MUNICÍPIO DE APARECIDA-PB - FONTE RECURSO CONTRATOS DE REPASSE n° 1083734-20/2022, SICONV 934218, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.

Data de abertura da sessão pública: 15/10/2024. Horário: 10:30 - horário de Brasília.

Data para início da fase de lances: 15/10/2024. Horário: 10:40 - horário de Brasília.

Local: www.portaldecompraspublicas.com.br

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto da presente licitação: CONTRA T AÇÃO DE EMPRESA PARA A DE QU AÇÃO DE ESTR ADAS V ICI NAIS ZONA RURAL (ANGÉLICA, DUAS LAGOAS, PRENSA) E ACAUÃ 01, 02, 03 E 08 E ETC.)DO MUNICÍPIO DE APARECIDA-PB - FONTE RECURSO CONTRATOS DE REPASSE n° 1083734-20/2022, SICONV 934218, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.

1.2.As especificações do objeto ora licitado - quantitativo e condições -, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste instrumento, onde consta, inclusive, a estimativa consolidada de quantidades máximas a serem eventualmente contratadas pelo ORC.

1.3.O certame visa selecionar a proposta mais vantajosa objetivando formar Sistema de Registro de Preços para contratações futuras, conforme a norma vigente.

1.4.O Registro de Preços será formalizado por intermédio da Ata de Registro de Preços, nos termos do Anexo IV e nas condições previstas neste instrumento.

1.5.O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de um ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas PNCP, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso.

1.6.A licitação será realizada em um único item.

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

1.8.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 - CONTRA T AÇÃO DE EMPRESA PARA A DE QU AÇÃO DE ESTR ADAS V ICI NAIS ZONA RURAL (ANGÉLICA, DUAS LAGOAS, PRENSA) E ACAUÃ 01, 02, 03 E 08 E ETC.)DO MUNICÍPIO DE APARECIDA-PB - FONTE RECURSO CONTRATOS DE REPASSE n° 1083734-20/2022, SICONV 934218, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL -, 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.

1.9. 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.

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

2.0. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

2.3. O 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 DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO;

3.1.5. ANEXO V - MINUTA DO CONTRATO;

3.1.6. ANEXO VI - 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. www.aparecida.pb.gov.br/;

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

3.2.1.3. www.portaldecompraspublicas.com.br; e

3.2.1.4. www.gov.br/pncp.

4.0. DO SUPORTE LEGAL

4.1. Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Decreto Municipal nº 1114, de 07 de Fevereiro de 2024; Decreto Municipal nº 1117, de 07 de Fevereiro de 2024; 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: 5 (cinco) dias;

Conclusão: 13 (treze) meses.

5.2.0 prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 24 (vinte e quatro) 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:

20.900 SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA

26 782 1022 2057 MANUT. E CONSERVAÇÃO DE ESTRADAS MUNICIPAIS

26 782 1022 1019 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO

4490.51 99 OBRAS E INSTALAÇÕES

15001000 Recursos Livres (Ordinário)

17000000 Outras Transferências de Convênios ou Instrumentos Congêneres da União

CONTRATOS DE REPASSE nº

1083734-20/2022

, SICONV

934218

, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.

5.4.Quando a validade da Ata de Registro de Preços ultrapassar o exercício financeiro atual, as despesas decorrentes de eventuais contratações futuras, correrão por conta das respectivas dotações previstas no orçamento do exercício financeiro posterior.

5.5.A dotação relativa a exercícios financeiros subsequentes, quando for o caso, será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação do crédito correspondente, podendo ser realizada mediante apostilamento.

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.

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.O presente Edital não possibilitará a participação das pessoas físicas.

6.7.É vedada a participação de pessoas jurídicas reunidas em 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 00009/2024, 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 Aparecida - 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 00009/2024, realizada pela Prefeitura Municipal de Aparecida - 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. 00009/2024 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 Aparecida - PB" ◀. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 .

6.9.2.1.0 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.

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

6.9.2.3.0s 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: EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - QUANTIDADE MÍNIMA DE 6.500 M² .

6.9.3.1.0 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\$ 14.000,00. 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 APARECIDA - CNPJ 01.613.168/0001-35. Banco - BANCO DO BRASIL . Agência - 0759-5. Conta Corrente - 21555-4. 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.

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.

7.3.0 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.O 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.O 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.O 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\$ 0,01 (um centavo).

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, 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.portaldoempreendedor.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 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.

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

12.3.8.Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

12.3.9.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.

12.3.10.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.

12.3.11.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.

12.3.12.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.

12.3.13.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.

12.3.14.Comprovação do cumprimento de requisitos normativos, conforme modelos - Anexo VI:

12.3.14.1.Declaração de ciência dos termos do Edital;

12.3.14.2.Declaração de inexistir fato impeditivo;

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

12.3.14.4.Declaração de não utilizar trabalho degradante ou forçado;

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

12.3.14.6.Declaração de cumprimento dos requisitos para a habilitação e da proposta; e

12.3.14.7.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.Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado da solicitação do Agente de Contratação, prorrogável por igual período, nas seguintes situações:

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

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

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

12.6.1.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.

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

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

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

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

12.9.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:

12.9.1.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.

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

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

12.10.2.Na hipótese de haver alguma restrição relativa à regularidade fiscal e trabalhista quando da comprovação de que trata o subitem anterior, será assegurado prazo de cinco dias

úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

12.10.3. 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;

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

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

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

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

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

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

12.13. Os documentos exigidos para fins de habilitação no certame deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por índice correspondente, apresentados em original; ou por cópia autenticada por cartório competente, ou pelo Agente de Contratação, ou por membro da Equipe de Apoio ou 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:

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

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

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

12.14. 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.

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

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 acrescidos 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 30 (trinta) 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.O 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.O 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.

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

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 Ata de Registro de Preços ou 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. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

17.1. Formalização e Cadastro de Reserva:

17.1.1. Após a homologação do certame, serão registrados na Ata de Registro de Preços, os preços e os quantitativos do adjudicatário, observado o disposto neste Edital; e será incluído na referida ata, na forma de anexo, o registro:

17.1.1.1. Dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

17.1.1.2. Dos licitantes que mantiverem sua proposta original.

17.1.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes registrados:

17.1.2.1. A apresentação de novas propostas na forma deste subitem não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado;

17.1.2.2. Para fins da ordem de classificação, os licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

17.1.3. A habilitação dos licitantes que comporão o Cadastro de Reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

17.1.3.1. Quando o licitante vencedor não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo e nas condições estabelecidos neste Edital; ou

17.1.3.2. Quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas neste Edital.

17.1.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista neste Edital, poderá:

17.1.4.1. Convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

17.1.4.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

17.2. Assinatura:

17.2.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei 14.133/21.

17.2.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado convocado, desde que:

17.2.2.1. A solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

17.2.2.2. A justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

17.2.3. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência - Anexo I deste instrumento,

devidamente homologados, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do correspondente item, a respectiva quantidade, preço registrado e demais condições.

17.2.4.0 preço registrado, com a indicação do fornecedor, será divulgado no Portal Nacional de Contratações Públicas PNCP e disponibilizado durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

17.2.5.A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

17.2.6.Na hipótese de o convocado não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do Cadastro de Reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

17.3.Vigência:

17.3.1.0 prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de um ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas PNCP, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso.

17.3.2.0 prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 24 (vinte e quatro) 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.

17.4.Vedação a acréscimos de quantitativos:

17.4.1.É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos estabelecidos na Ata de Registro de Preços.

17.5.Controle e gerenciamento:

17.5.1.0 controle e o gerenciamento das Atas de Registro de Preços serão realizados por meio de procedimentos de gestão de atas, quanto a:

17.5.1.1.Os quantitativos e os saldos; e

17.5.1.2.As solicitações de adesão.

17.6.Alteração ou atualização dos preços registrados:

17.6.1.Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo da obra registrada, nas seguintes situações:

17.6.1.1.Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

17.6.1.2.Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea "d" do inciso II do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21; ou

17.6.1.3.Na hipótese de reajustamento sobre os preços registrados, prevista neste instrumento, nos termos do disposto na Lei 14.133/21.

17.7.Negociação de preços registrados:

17.7.1.Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado, por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado:

17.7.1.1.Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas;

17.7.1.2.Na hipótese prevista no subitem anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado, observado o disposto neste instrumento.

17.7.1.3.Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão gerenciador procederá ao cancelamento da Ata de Registro de Preços, nos termos do disposto neste instrumento, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção de contratação mais vantajosa;

17.7.1.4.Na hipótese de redução do preço registrado, o órgão gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços, para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto neste instrumento.

17.7.2.Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que o impossibilite de cumprir o compromisso:

17.7.2.1.Para fins do disposto no subitem anterior, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas. Na hipótese de comprovação dessa ocorrência, o órgão gerenciador atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado;

17.7.2.2.Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo gerenciador e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do disposto neste instrumento, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei 14.133/21, e na legislação aplicável;

17.7.2.3.Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do disposto no subitem anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de

classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto neste instrumento;

17.7.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão gerenciador procederá ao cancelamento da Ata de Registro de Preços, nos termos do disposto neste instrumento, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa;

17.7.2.5. O órgão gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto neste instrumento.

18.0. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DO FORNECEDOR E DO PREÇO REGISTRADO

18.1. Cancelamento do registro do fornecedor:

18.1.1.0 registro do fornecedor será cancelado pelo órgão gerenciador, quando o fornecedor:

18.1.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços sem motivo justificado;

18.1.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

18.1.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista neste instrumento; ou

18.1.1.4. Sofrer sanção prevista nos Incisos III ou IV, do caput do Art. 156, da Lei 14.133/21. Nessa hipótese, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da Ata de Registro de Preços, o órgão gerenciador poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas novas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

18.1.2.0 cancelamento do registro nas hipóteses previstas neste item será formalizado por despacho do órgão gerenciador, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

18.1.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão gerenciador poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

18.2. Cancelamento dos preços registrados:

18.2.1.0 cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada Ata de Registro de Preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

18.2.1.1. Por razão de interesse público;

18.2.1.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

18.2.1.3. Se não houver êxito nas negociações, nos termos do disposto neste instrumento.

19.0. DA CONTRATAÇÃO COM FORNECEDOR REGISTRADO

19.1. Formalização:

19.1.1. A contratação com o fornecedor registrado na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por meio de instrumento hábil, na forma definida neste Edital, conforme as disposições constantes do Art. 95, da Lei 14.133/21.

19.1.2.0 instrumento de que trata o subitem anterior, será assinado no prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

19.2. Alteração do contrato:

19.2.1.0 contrato eventualmente decorrente da ata poderá ser alterado, observado o disposto no Art. 124, da Lei 14.133/21.

19.3. Vigência do contrato:

19.3.1. A vigência do respectivo contrato será a estabelecida neste Edital, observadas as disposições do Art. 105, da Lei 14.133/21.

20.0. DO GERENCIAMENTO DO SISTEMA

20.1. Competências:

20.1.1. A administração e os atos de controle da Ata de Registro de Preços, decorrentes do presente certame, serão do ORC, através do Departamento de Compras, atuando como órgão gerenciador do sistema de registro de preços, ao qual compete, em especial:

20.1.1.1. Gerenciar a Ata de Registro de Preços;

20.1.1.2. Conduzir as negociações para alteração ou atualização dos preços registrados; e

20.1.1.3. Aplicar, garantidos os princípios da ampla defesa e do contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento deste certame.

21.0. DO ÓRGÃO OU DA ENTIDADE PARTICIPANTE

21.1. Competências:

21.1.1.0 órgão ou a entidade participante será responsável por manifestar seu interesse em participar do registro de preços, ao qual compete, em especial:

21.1.1.1. Tomar conhecimento da Ata de Registro de Preços, inclusive de eventuais alterações, para o correto cumprimento de suas disposições;

21.1.1.2. Assegurar-se, quando do uso da Ata de Registro de Preços, de que a contratação a ser realizada atenda aos seus interesses, sobretudo quanto aos valores praticados;

21.1.1.3. Zelar pelos atos relativos ao cumprimento das obrigações assumidas pelo fornecedor e pela aplicação de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços ou de obrigações contratuais; e

21.1.1.4. Prestar as informações solicitadas pelo órgão gerenciador do sistema de registro de preços quanto à contratação e à execução da demanda destinada ao seu órgão ou à sua entidade.

22.0. DOS USUÁRIOS DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

22.1. A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada:

22.1.1.Pelo ORC, que também é o órgão gerenciador responsável pela administração e controle da Ata de Registro de Preços, representada pela sua estrutura organizacional definida no respectivo orçamento programa.

22.1.2.Por órgãos ou entidades da Administração Pública não participantes do presente certame, atendidos os requisitos deste instrumento convocatório, que fizerem adesão à Ata de Registro de Preços, mediante a anuência do órgão gerenciador.

22.2.0 usuário da ata, sempre que desejar efetivar a contratação do objeto registrado, fará através de solicitação ao gerenciador do sistema de registro de preços, mediante processo regular.

23.0.DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO OU ENTIDADE NÃO PARTICIPANTE

23.1.Regra geral:

23.1.1.Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de Intenção de Registro de Preços IRP, poderão aderir à Ata de Registro de Preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

23.1.1.1.Apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou de descontinuidade de serviço público;

23.1.1.2.Demonstração da compatibilidade dos valores registrados com os valores praticados pelo mercado, na forma prevista no Art. 23, da Lei 14.133/21; e

23.1.1.3.Consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

23.1.2.A autorização do órgão ou da entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

23.1.3.Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou a entidade não participante efetivará a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

23.1.4.O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

23.1.5.O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos previstos neste instrumento.

23.1.6.A faculdade de aderir à ata de registro de preços na condição de não participante poderá ser exercida:

23.1.6.1.Por órgãos e entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal, relativamente a ata de registro de preços de órgão ou entidade gerenciadora federal, estadual ou distrital; ou

23.1.6.2.Por órgãos e entidades da Administração Pública municipal, relativamente a ata de registro de preços de órgão ou entidade gerenciadora municipal, desde que o sistema de registro de preços tenha sido formalizado mediante licitação.

23.1.7.É vedada aos órgãos e às entidades da Administração Pública federal a adesão a ata de registro de preços gerenciada por órgão ou entidade estadual, distrital ou municipal.

23.2.Limites para as adesões:

23.2.1.Serão observadas as seguintes regras de controle para a adesão à Ata de Registro de Preços de que trata este instrumento:

23.2.1.1.As aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador; e

23.2.1.2.O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à Ata de Registro de Preços.

24.0.DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE

24.2.1.Os preços contratados são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano.

24.2.2.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.

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

24.2.4.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.

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

24.2.6.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.

24.2.7.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.

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

24.2.9.0 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.

25.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

25.1.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.

25.2.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.

25.3.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.

26.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DO CONTRATADO

26.1.Obrigações do Contratante:

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

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

26.1.3.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;

26.1.4.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo V.

26.2.Obrigações do Contratado:

26.2.1.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;

26.2.2.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;

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

26.2.4.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;

26.2.5.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;

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

26.2.7.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo V.

27.0.DO PAGAMENTO

27.1.0 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.

27.2.0 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.

27.3.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.

27.4.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.

28.0.DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

28.2.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.

29.0.DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

29.1.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.

29.2.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.

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

29.4.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo V.

30.0.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

30.2.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.

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

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

30.5.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.

30.6.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.

30.7.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.

30.8.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.

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

30.10.O Edital e seus anexos também estão disponibilizados na íntegra no endereço eletrônico: 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: Rua Antonio Francisco Pires, 146 - Centro - Aparecida - 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.

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

Aparecida - PB, 23 de Setembro de 2024.

Agente de Contratação



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO I - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2024

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto desta licitação: CONTRA T AÇÃO DE EMPRESA PARA A DE QU AÇÃO DE ESTR ADAS V ICI NAIS ZONA RURAL (ANGÉLICA, DUAS LAGOAS, PRENSA) E ACAUÃ 01, 02, 03 E 08 E ETC.)DO MUNICÍPIO DE APARECIDA-PB - FONTE RECURSO CONTRATOS DE REPASSE n° 1083734-20/2022, SICONV 934218, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.

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 - CONTRA T AÇÃO DE EMPRESA PARA A DE QU AÇÃO DE ESTR ADAS V ICI NAIS ZONA RURAL (ANGÉLICA, DUAS LAGOAS, PRENSA) E ACAUÃ 01, 02, 03 E 08 E ETC.)DO MUNICÍPIO DE APARECIDA-PB - FONTE RECURSO CONTRATOS DE REPASSE n° 1083734-20/2022, SICONV 934218, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL -, 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	CONTRA T AÇÃO DE EMPRESA PARA A DE QU AÇÃO DE ESTR ADAS V ICI NAIS ZONA RURAL (ANGÉLICA, DUAS LAGOAS, PRENSA) E ACAUÃ 01, 02, 03 E 08 E ETC.)DO MUNICÍPIO DE APARECIDA-PB - FONTE RECURSO CONTRATOS DE REPASSE n° 1083734-20/2022, SICONV 934218, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - CONFORME PROJETO BÁSICO ANEXO DO EDITAL METRAGEM DE M² 13.265,01	UND	1	1.465.348,44	1.465.348,44
				TOTAL	1.465.348,44

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 V.

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 V.

5.0.DO PRAZO E DA VIGÊNCIA

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 da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 5 (cinco) dias;

Conclusão: 13 (treze) meses.

5.2.0 prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 24 (vinte e quatro) 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

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

6.2.2.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.

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

6.2.4.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.

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

6.2.6.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.

6.2.7.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.

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

6.2.9.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

7.1.0 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.

7.2.0 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.

9.2.A administração e os demais atos de controle da correspondente Ata de Registro de Preços, decorrente do competente processo licitatório, serão realizados através do Departamento de Compras, atuando como Gerenciador do Sistema de Registro de Preços.

9.3.Caberá ao gerenciador a realização periódica de pesquisa de mercado para comprovação de vantajosidade, acompanhando o preço praticado para o respectivo item registrado, nas mesmas condições ofertadas, para fins de controle e, conforme o caso, fixação do valor máximo a ser pago para a correspondente contratação.

10.0.DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

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.

MARCIEL BATISTA CASIMIRO
SECRETARIO DE INFRAESTRUTURA



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2024

PROPOSTA

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2024
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA - PB.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS ZONA RURAL (ANGÉLICA, DUAS LAGOAS, PRENSA) E ACAUÃ 01, 02, 03 E 08 E ETC.) DO MUNICÍPIO DE APARECIDA-PB - FONTE RECURSO CONTRATOS DE REPASSE n° 1083734-20/2022, SICONV 934218, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.

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 ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS ZONA RURAL (ANGÉLICA, DUAS LAGOAS, PRENSA) E ACAUÃ 01, 02, 03 E 08 E ETC.) DO MUNICÍPIO DE APARECIDA-PB - FONTE RECURSO CONTRATOS DE REPASSE n° 1083734-20/2022, SICONV 934218, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - CONFORME PROJETO BÁSICO ANEXO DO EDITAL METRAGEM DE M² 13.265,01	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 APARECIDA
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO II - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2024

MODELO DE DECLARAÇÃO - de não empregar menor

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2024
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA - PB.

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de não empregar menor.

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

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA
Representante legal do proponente.

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO III - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2024

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

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2024
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA - 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 APARECIDA
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO IV - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2024

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N°:/2024

Aos .. dias do mês de .. de ..., na sede da Comissão de Contratação da Prefeitura Municipal de Aparecida, Estado da Paraíba, localizada na Rua Antonio Francisco Pires - Centro - Aparecida - PB, nos termos da Lei Federal n° 14.133, de 1° de Abril de 2021; Lei Complementar n° 123, de 14 de Dezembro de 2006; Decreto Municipal n° 1114, de 07 de Fevereiro de 2024; Decreto Municipal n° 1117, de 07 de Fevereiro de 2024; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; e, ainda, conforme a classificação da proposta apresentada na Concorrência Eletrônica n° 00009/2024 que objetiva o registro de preços para: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A AQUISIÇÃO DE ESTRUTURAS RURAIS ZONA RURAL (ANGÉLICA, DUAS LAGOAS, PRENSA) E ACAUÃ 01, 02, 03 E 08 E ETC.) DO MUNICÍPIO DE APARECIDA-PB - FONTE RECURSO CONTRATOS DE REPASSE n° 1083734-20/2022, SICONV 934218, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL; resolve registrar o preço nos seguintes termos:

Órgão e/ou entidade integrante da presente Ata de Registro de Preços: PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA - CNPJ n° 01.613.168/0001-35.

VENCEDOR:					
CNPJ:					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
					TOTAL

CLÁUSULA PRIMEIRA - DA VALIDADE DOS PREÇOS:

O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de um ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas PNCP, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso.

A existência de preços registrados implicará compromisso de execução da obra nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a contratação pretendida, desde que devidamente justificada.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:

A cada efetivação da contratação do objeto registrado decorrente desta Ata, devidamente formalizada através da respectiva Ordem de Serviço, serão observadas as cláusulas e condições constantes do Edital de licitação que a precedeu, modalidade Concorrência Eletrônica n° 00009/2024, parte integrante do presente instrumento de compromisso. A presente Ata de Registro de Preços, durante sua vigência poderá ser utilizada:

Pela Prefeitura Municipal de Aparecida, que também é o órgão gerenciador responsável pela administração e controle desta Ata, representada pela sua estrutura organizacional definida no respectivo orçamento programa.

Por órgãos ou entidades da administração pública, observadas as disposições do Concorrência Eletrônica n° 00009/2024, que fizerem adesão a esta Ata, mediante a consulta e a anuência do órgão gerenciador.

Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão;

Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes;

As aquisições ou as contratações adicionais mediante adesão à ata não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento do quantitativo do item do instrumento convocatório e registrado na ata do registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes;

O quantitativo decorrente das adesões à ata não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem; Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata de registro de preços;

Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

O usuário da ata, sempre que desejar efetivar a contratação do objeto registrado, fará através de solicitação ao gerenciador do sistema de registro de preços, mediante processo regular.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA CONTRATAÇÃO:

As obrigações decorrentes da execução do objeto deste certame, constantes da Ata de Registro de Preços, serão firmadas com o fornecedor registrado, observadas as condições estabelecidas no presente instrumento e a contratação será formalizada por intermédio de:

Ordem de Serviço quando o objeto não envolver obrigações futuras, inclusive assistência e garantia.

Ordem de Serviço e Contrato, quando presentes obrigações futuras.

O prazo para retirada da Ordem de Serviço, será de 05 (cinco) dias consecutivos, considerados da data da convocação.

O quantitativo do objeto a ser executado será exclusivamente o fixado na correspondente Ordem de Serviço e observará, obrigatoriamente, o valor registrado na respectiva Ata.

Não atendendo à convocação para retirar a Ordem de Serviço, e ocorrendo esta dentro do prazo de validade da Ata de Registro de Preços, o licitante perderá todos os direitos que porventura tenha obtido como vencedor da licitação.

É permitido ao Órgão Realizador do Certame, no caso do licitante vencedor não comparecer para retirar a Ordem de Serviço no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação e sucessivamente, para fazê-lo em igual prazo do licitante vencedor, aplicadas aos faltosos às penalidades cabíveis.

O contrato ou instrumento equivalente, decorrente do presente certame, deverá ser assinado no prazo de validade da respectiva Ata de Registro de Preços.

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.

CLÁUSULA QUARTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

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

Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (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.

CLÁUSULA QUINTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

Integram esta Ata, o Edital da Concorrência Eletrônica nº 00009/2024 e seus anexos, e a seguinte proposta vencedora do referido certame:

-

Item(s):
Valor: R\$

-

Item(s):
Valor: R\$

CLÁUSULA SEXTA - DO FORO:

Para dirimir as questões decorrentes da utilização da presente Ata, fica eleito o Foro da Comarca de Sousa.

...

...

...

...



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO V - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2024

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 240918CE00009

CONTRATO N°:/...-CPL

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

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Aparecida - Rua Antonio Francisco Pires, 146 - Centro - Aparecida - PB, CNPJ n° 01.613.168/0001-35, neste ato representada pelo Prefeito João Rabelo de Sá Neto, Brasileiro, Casado, Agricultor, residente e domiciliado na João Gomes, 303 - Centro - Aparecida - PB, CPF n° 021.790.624-94, Carteira de Identidade n° 4369363 SSPB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado - - -, CNPJ n°, neste ato representado por residente e domiciliado na, - - -, CPF n°, Carteira de Identidade n°, doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:

Este contrato decorre da licitação modalidade Concorrência Eletrônica n° 00009/2024, processada nos termos da Lei Federal n° 14.133, de 1° de Abril de 2021; Lei Complementar n° 123, de 14 de Dezembro de 2006; Decreto Municipal n° 1114, de 07 de Fevereiro de 2024; Decreto Municipal n° 1117, de 07 de Fevereiro de 2024; 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 A DEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS ZONA RURAL (ANGÉLICA, DUAS LAGOAS, PRENSA) E ACAUÃ 01, 02, 03 E 08 E ETC.) DO MUNICÍPIO DE APARECIDA-PB - FONTE RECURSO CONTRATOS DE REPASSE n° 1083734-20/2022, SICONV 934218, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.

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 n° 00009/2024 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 irrevogáveis 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:

20.900 SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA

26 782 1022 2057 MANUT. E CONSERVAÇÃO DE ESTRADAS MUNICIPAIS

26 782 1022 1019 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO

4490.51 99 OBRAS E INSTALAÇÕES

15001000 Recursos Livres (Ordinário)

17000000 Outras Transferências de Convênios ou Instrumentos Congêneres da União

CONTRATOS DE REPASSE n°

1083734-20/2022

, SICONV

934218

, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

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: 5 (cinco) dias;

b - Conclusão: 13 (treze) meses.

A vigência do presente contrato será determinada: 24 (vinte e quatro) 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 - No prazo de 05 (cinco) dias após a assinatura do presente contrato, deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, em conformidade com os Arts. 96 a 102, da Lei 14.133/21, considerado o prazo previsto no Art. 96, § 3º, do mesmo diploma legal. A garantia prestada pelo Contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva do Contratante e, quando em dinheiro, poderá ser atualizada monetariamente. Não ocorrendo a efetiva prestação de garantia no prazo determinado sujeitará o Contratado às penalidades legalmente estabelecidas, sem prejuízo da rescisão deste contrato. Conforme o caso e a critério do Contratante, a garantia prestada na fase de habilitação da respectiva licitação poderá ser utilizada na composição da referida garantia do contrato;

i - 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;

j - 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 adimplimento 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 de dois anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de cinco anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f - aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21. Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD:

- a - As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
- b - Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do Art. 6º, da Lei 13.709/18.
- c - É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.
- d - Constitui atribuição do Contratado orientar e treinar seus empregados, quando for o caso, sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- e - O Contratante deverá ser informado, no prazo de cinco dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
- f - O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- g - O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento desta cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
- h - O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável mediante justificativa, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
- i - Terminado o tratamento dos dados nos termos do Art. 15, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do Art. 16, ambos da Lei 13.709/18, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
- j - 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 Sousa.

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.

Aparecida - PB, ... de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

.....



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA
SETOR DE CONTRATAÇÃO

Anexo VI - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2024

MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 00009/2024
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA - 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 Aparecida, 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 cumprimento dos requisitos para a habilitação e da proposta.

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos para a habilitação; e a conformidade de sua proposta com as exigências do Edital e seus anexos.

7.0 - 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.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Adequação de Estradas Vicinais

CONTRATO 934218

SICONV 1083734-20/2022

Ministério do Desenvolvimento Regional

LINCOLN CARTAXO DE

LIRA JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por LINCOLN
CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405

Dados: 2024.05.03 16:28:38 -03'00'

LCL PROJETOS DE ENGENHARIA

Av. Gov. Flávio R. Coutinho, 500, SI 601, Jd Oceania

João Pessoa - PB

CEP: 58037-005

Tel: 83 99924-4447

Eng. Responsável: Lincoln Cartaxo de Lira Júnior

CPF 068.978.614-05

CREA 160 814 689 - 8

ENCARGOS SOCIAIS

Item	Discriminação	Horista	Mensalista
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
A-1	INSS	-	-
A-2	SESI	1,50	1,50
A-3	SENAI	1,00	1,00
A-4	INCRA	0,20	0,20
A-5	SEBRAE	0,60	0,60
A-6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A-8	FGTS	8,00	8,00
A-9	SECONCI	-	-
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	50,51	20,28
B-1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,01	-
B-2	FERIADOS	4,30	-
B-3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,87	0,67
B-4	13º SALARIO	10,78	8,33
B-5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B-6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B-7	DIAS DE CHUVAS	1,98	-
B-8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B-9	FÉRIAS GOZADAS	13,64	10,55
B-10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	9,52	7,38
C-1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,45	3,45
C-2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10	0,08
C-3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,50	0,39
C-4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,10	3,17
C-5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37	0,29
D	TAXAS DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,86	3,70
D-1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,49	3,41
D-2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37	0,29
	TOTAL GERAL	85,69	48,16

PROGRAMA: Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano / Apoio a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano
 CONCEDENTE: Ministério do Desenvolvimento Regional
 CONVENENTE: Município de Aparecida - PB
 CONTRATO: 1083734-20/2022
 OBRA: Adequação de Estradas Vicinais
 REF. PREÇOS: SINAPI PB - 12/2023
 DESONERADO: Não

CÁLCULO DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS

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

Observações

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

- Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna C)
- Os impostos (I) normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (1,75% Município de Aparecida - PB).
- O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

Fórmula Utilizada:

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

B.D.I = 20,38%

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
1 - Edificações	20,34	22,12	25,00
2 - Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Infra Viária	19,60	20,97	24,23
3 - Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
4 - Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
5 - Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
6 - Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

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

PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE VIAS URBANAS (obra tipo 2)

Os valores % informados se enquadram nos limites do Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário (CPRB desconsiderado)

PROJETO: Lincoln Cartaxo de Lira Júnior – Eng° Civil CREA 160 814 689 - 8 – Tel. (83) 9 9924 4447

PROGRAMA: Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano / Apoio a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano
CONCEDENTE: Ministério do Desenvolvimento Regional
CONVENENTE: Município de Aparecida - PB
CONTRATO: 1083734-20/2022
OBRA: Adequação de Estradas Vicinais
REF. PREÇOS: SINAPI PB - 12/2023
DESONERADO: Não

QUADRO RESUMO DE QUANTITATIVOS A SEREM EXECUTADOS NAS RUAS

Item	Logradouro	Comprimento	Largura faixa rolamento	Largura passeio início	Largura passeio fim	Área Média	Sinalização vertical	Placa de rua	Rampa de acessibilidade	Cinturão travamento	Cinturão fechamento	Obs.
		m	m	m	m	m2	und	und	und	und	und	
TOTAL		2.136,45				13.265,01	18	21	0	65	22	
1	RUA PROJETADA ANGÉLICA	55,22	5			276,10	1	1		1	2	
2	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 01	57,36	5			286,80	1	1		1	2	
3	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 02	69,14	6			414,84	1	1		2	2	
4	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 03	86,88	6			521,28	1	1		2	2	
5	RUA PROJETADA PRENSA	40,71	6			244,26	1	1		0	2	
6	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 01	62,15	4,5			279,68	0	1		2	1	
7	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 02	43,12	6,8			293,22	0	1		1	1	
8	RUA PROJETADA 06	128,86	6			773,16	1	1		5	0	
9	RUA PROJETADA 07	266,31	5			1.331,55	1	2		12	0	

10	RUA PROJETADA 08	141,58	5			707,90	1	1		6	1	
11	RUA PROJETADA 09	48,94	4			195,76	1	1		2	1	
12	TRAVESSA PROJETADA 08	12,79	6			76,74	1	1		0	0	
13	RUA PROJ. ACAUÃ 02 - TRECHO 02	124,47	7			871,29	1	1		1	1	
14	RUA PROJ. ACAUÃ 02 - TRECHO 03	176,87	7			1.238,09	2	1		7	1	
15	RUA PROJ. ACAUÃ 03 - TRECHO 04	71,00	7			497,00	1	1		0	1	
16	RUA PROJ. ACAUÃ 01	548,20	7			3.837,40	3	3		16	2	
17	RUA PROJ. PRINCIPAL	82,85	7			579,95	0	1		2	0	
18	RUA PROJ. ACAUÃ 08	120,00	7			840,00	1	1		5	3	

PROGRAMA: **Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano / Apoio a Política Nacional de Desenvolvimento**
 CONCEDENTE: **Ministério do Desenvolvimento Regional**
 CONVENENTE: **Município de Aparecida - PB**
 CONTRATO: **1083734-20/2022**
 OBRA: **Adequação de Estradas Vicinais**
 REF. PREÇOS: **SINAPI PB - 12/2023**
 DESONERADO: **Não**

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

ITEM	FORTE	TIPO	CÓD	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total
1	ATERRO COM EMPRESTIMO PARA PASSEIO DE PEDESTRE					M3		93,82
1.1	SINAPI PB	INSUMO	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25	36,51	45,64
1.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	19,27	48,18
2	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (PASSEIO 1,2M)					UN		478,71
2.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	8,64	28,76	248,49
2.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	8,348994382	22,40	187,02
2.3	MERCADO	COTAÇÃO	1	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, 25 X 25 CM [MEDIANA]	M2	0,9	48	43,20
3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO [ADAPTADO DE SINAPI 74209/001]					M2		380,78
3.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	23,96	23,96
3.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	19,27	38,54
3.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01	368,80	3,69
3.4	SINAPI PB	INSUMO	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBAROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	5,71	5,71
3.5	SINAPI PB	INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	14,16	56,64
3.6	SINAPI PB	INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	250,00	250,00
3.7	SINAPI PB	INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	20,34	2,24
4	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]					M2		0,40
4.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	16,10	0,04
4.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	16,87	0,04
4.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	19,27	0,14
4.4	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	34,85	0,07
4.5	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,001	71,44	0,07
4.6	SINAPI PB	INSUMO	43614	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,002886	12,19	0,04
5	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]					UN		91,17
5.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	19,27	7,71
5.2	SINAPI PB	INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4	0,24	0,96
5.3	SINAPI PB	INSUMO	13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1	82,50	82,50

6	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM) , ASSENTADO ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM [ADAPTADO DE SINAPI 73935/002]				M2		91,93	
6.1	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0138	685,80	9,46
6.2	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,14	24,31	27,71
6.3	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,88	19,27	16,96
6.4	SINAPI PB	INSUMO	7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	54	0,70	37,80
7	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE				M2		91,60	
7.1	SINAPI PB	INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,52	4,69	2,44
7.2	SINAPI PB	INSUMO	371	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	KG	4	0,87	3,48
7.3	COTAÇÃO	INSUMO	1	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, 25 X 25 CM [MEDIANA]	M2	1,05	48	50,40
7.4	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	24,31	12,16
7.5	SINAPI PB	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	19,27	23,12

PROGRAMA:	Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano / Apoio a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano
CONCEDENTE:	Ministério do Desenvolvimento Regional
CONVENIENTE:	Município de Aparecida - PB
CONTRATO:	1083734-20/2022
OBRA:	Adequação de Estradas Vicinais
REF. PREÇOS:	SINAPI PB - 12/2023
DESONERADO:	Não

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
0.0	Adequação de Estradas Vicinais												
1.0	RUA PROJETADA ANGÉLICA												
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO [ADAPTADO DE SINAPI 74209/001]	A placa terá 4,00m de largura por 2,0m de altura, conforme modelo de placas de obras da Secretaria de Comunicação da Presidência da República.										8	M2
1.1.1.1	Placa de Obra		1	4		2				8	8		
1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										276,1	M2
1.1.2.1	E0 - E2+15,22		1	55,22		5				276,1	276,1		
1.2	MOVIMENTO DE TERRA												
1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										276,1	M2
1.2.1.1	E0 - E2+15,22		1	55,22		5				276,1	276,1		
1.3	PAVIMENTAÇÃO												
1.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										276,1	M2
1.3.1.1	E0 - E2+15,22		1	55,22		5				276,1	276,1		
1.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perimetro de interseção com outros logradouros										125,44	m
1.3.2.1	E0 - E2+15,22		2	55,22						55,22	110,44		
1.3.2.3	Cinturão de fechamento		2	5						5	10		
1.3.2.3	Cinturão de travamento	Estaca E2	1	5						5	5		
1.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,3	m²
1.4.1.1	E0 - E2+15,22		1	0,3						0,3	0,3		
1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
1.4.2.1	E0 - E2+15,22		1	1						1	1		
1.5	DRENAGEM												
1.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021											62,14	M3
1.5.1.1			1	9,59		4,32		1,5		62,143	62,14		
1.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021											16,57	M3
1.5.2.1	Berço de Concreto		1	9,59		4,32		0,4		16,572	16,57		
1.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015											28,77	M
1.5.3.1			3	9,59						9,59	28,77		
1.5.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023											22,99	M3

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
1.5.4.1	Volume de aterro dos tubos de 600mm		1	62,14						62,14	62,14		
1.5.4.2	Dedução do berço		-1	16,57						16,57	-16,57		
1.5.4.3	Dedução dos tubos (comp. $X \pi X r^2$)		-3	9,59		3,14		0,5	0,5	7,5282	-22,58		
2.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 01												
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
2.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										286,8	M2
2.1.1.1	E0 - E2+17,36		1	57,36		5				286,8	286,8		
2.2	MOVIMENTO DE TERRA												
2.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										286,8	M2
2.2.1.1	E0 - E2+17,36		1	57,36		5				286,8	286,8		
2.3	PAVIMENTAÇÃO												
2.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										286,8	M2
2.3.1.1	E0 - E2+17,36		1	57,36		5				286,8	286,8		
2.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perimetro de interseção com outros logradouros										129,72	m
2.3.2.1	E0 - E2+17,36		2	57,36						57,36	114,72		
2.3.2.2	Cinturão de travamento	Estaca 2	1			5				5	5		
2.3.2.3	Cinturão de fechamento		2			5				5	10		
2.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
2.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,3	m²
2.4.1.1	E0 - E2+17,36		1	0,3						0,3	0,3		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
2.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
2.4.2.1	EO - E2+17,36		1	1						1	1		
2.5	DRENAGEM												
2.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021											5,08	M3
2.5.1.1			1	5,29		0,96		1		5,0784	5,08		
2.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021											1,52	M3
2.5.2.1			1	5,29		0,96		0,3		1,5235	1,52		
2.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015											5,29	M
2.5.3.1			1	5,29						5,29	5,29		
2.5.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023											2,07	M
2.5.4.1	Volume de aterro dos tubos de 600mm		1	5,08						5,08	5,08		
2.5.4.2	Dedução do berço		-1	1,52						1,52	-1,52		
2.5.4.3	Dedução dos tubos (comp. $X \pi X r^2$)		-1	5,29		3,14		0,3	0,3	1,495	-1,49		
2.5.5	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)											2	ud
2.5.5.1			2	1						1	2		
2.5.6	DESC.D'AQUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01											2	m
2.5.6.1			2	1						1	2		
3.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 02												
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
3.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										414,84	M2
3.1.1.1	E0 - E3+9,14		1	69,14		6				414,84	414,84		
3.2	MOVIMENTO DE TERRA												
3.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										414,84	M2
3.2.1.1	E0 - E3+9,14		1	69,14		6				414,84	414,84		
3.3	PAVIMENTAÇÃO												
3.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										414,84	M2
3.3.1.1	E0 - E3+9,14		1	69,14		6				414,84	414,84		
3.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros										162,28	m
3.3.2.1	E0 - E3+9,14		2	69,14						69,14	138,28		
3.3.2.2	Cinturão de travamento	Estaca 2	2			6				6	12		
3.3.2.3	Cinturão de fechamento		2			6				6	12		
3.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
3.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,3	m²
3.4.1.1	E0 - E3+9,14		1	0,3						0,3	0,3		
3.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
3.4.2.1	E0 - E3+9,14		1	1						1	1		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID	
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL		
3.5	DRENAGEM													
3.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021											13,8	M3	
3.5.1.1			1	6,39		1,44		1,5			13,802	13,8		
3.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021											3,68	M3	
3.5.2.1			1	6,39		1,44		0,4			3,6806	3,68		
3.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015											6,39	M	
3.5.3.1			1	6,39							6,39	6,39		
3.5.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023											5,10	M	
3.5.4.1	Volume de aterro dos tubos de 600mm		1	13,8							13,8	13,8		
3.5.4.2	Dedução do berço		-1	3,68							3,68	-3,68		
3.5.4.3	Dedução dos tubos (comp. $X \pi X r^2$)		-1	6,39		3,14		0,5	0,5		5,0162	-5,02		
3.5.5	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)											2	ud	
3.5.5.1			2	1							1	2		
3.5.6	DESC.D'AQUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01											2	m	
3.5.6.1			2	1							1	2		
4.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 03													
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES													
4.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										521,28	M2	
4.1.1.1	EO - E4+6,88		1	86,88		6					521,28	521,28		
4.2	MOVIMENTO DE TERRA													

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
4.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										521,28	M2
4.2.1.1	E0 - E4+6,88		1	86,88		6				521,28	521,28		
4.3	PAVIMENTAÇÃO												
4.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										521,28	M2
4.3.1.1	E0 - E4+6,88		1	86,88		6				521,28	521,28		
4.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros										197,76	m
4.3.2.1	E0 - E4+6,88		2	86,88						86,88	173,76		
4.3.2.2	Cinturão de travamento	Estaca 1 e 2	2			6				6	12		
4.3.2.3	Cinturão de fechamento		2			6				6	12		
4.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
4.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,3	m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
4.4.1.1	<i>EO - E4+6,88</i>		1	0,3						0,3	0,3		
4.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
4.4.2.1	<i>EO - E4+6,88</i>		1	1						1	1		
4.5	DRENAGEM												
4.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021											46,4	M3
4.5.1.1	<i>Bueiro A</i>		1	7,63		2,88		1,5		32,962	32,96		
4.5.1.2	<i>Bueiro B</i>		1	6,22		1,44		1,5		13,435	13,44		
4.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021											12,37	M3
4.5.2.1	<i>Bueiro A</i>		1	7,63		2,88		0,4		8,7898	8,79		
4.5.2.2	<i>Bueiro B</i>		1	6,22		1,44		0,4		3,5827	3,58		
4.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015											13,85	M
4.5.3.1	<i>Bueiro A</i>		1	7,63						7,63	7,63		
4.5.3.2	<i>Bueiro B</i>		1	6,22						6,22	6,22		
4.5.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023											23,16	M
4.5.4.1	<i>Volume de aterro dos tubos de 600mm</i>		1	46,4						46,4	46,4		
4.5.4.2	<i>Dedução do berço</i>		-1	12,37						12,37	-12,37		
4.5.4.3	<i>Dedução dos tubos (comp. $X \pi X r^2$)</i>	Bueiro A	-1	7,63		3,14		0,5	0,5	5,9896	-5,99		
4.5.4.4	<i>Dedução dos tubos (comp. $X \pi X r^2$)</i>	Bueiro B	-1	6,22		3,14		0,5	0,5	4,8827	-4,88		
4.5.5	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)											4	ud
4.5.5.1			4	1						1	4		
4.5.6	DESC.D'AQUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01											4	m
4.5.6.1			4	1						1	4		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
5.0	RUA PROJETADA PRENSA												
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
5.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										244,26	M2
5.1.1.1	E0 - E2+0,71		1	40,71		6				244,26	244,26		
5.2	MOVIMENTO DE TERRA												
5.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										244,26	M2
5.2.1.1	E0 - E2+0,71		1	40,71		6				244,26	244,26		
5.3	PAVIMENTAÇÃO												
5.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										244,26	M2
5.3.1.1	E0 - E2+0,71		1	40,71		6				244,26	244,26		
5.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perimetro de interseção com outros logradouros										93,42	m
5.3.2.1	E0 - E2+0,71		2	40,71						40,71	81,42		
5.3.2.2	Cinturão de fechamento		2			6				6	12		
5.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
5.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,3	m²
5.4.1.1	E0 - E2+0,71		1	0,3						0,3	0,3		
5.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/0021]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
5.4.2.1	E0 - E2+0,71		1	1						1	1		
5.5	DRENAGEM												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
5.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021											22,12	M3
5.5.1.1			1	7,68		2,4		1,2		22,118	22,12		
5.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021											6,45	M3
5.5.2.1	<i>Berço de Concreto</i> TUBO DE CONCRETO PARA REDES		1	7,68		2,4		0,35		6,4512	6,45		
5.5.3	COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015											15,36	M
5.5.3.1			2	7,68						7,68	15,36		
5.5.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023											7,95	M
5.5.4.1	<i>Volume de aterro dos tubos de 600mm</i>		1	22,12						22,12	22,12		
5.5.4.2	<i>Dedução do berço</i>		-1	6,45						6,45	-6,45		
5.5.4.3	<i>Dedução dos tubos (comp. X π X r²)</i>		-2	7,68		3,14		0,4	0,4	3,8584	-7,72		
6.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 01												
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
6.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										275,2	M2
6.1.1.1	<i>E0 - E2+7,23</i>		1	47,23		4,5				212,54	212,54		
6.1.1.2	<i>E2+7,23 - E2+7,23</i>		1	14,92		4,5	3,9			62,664	62,66		
6.2	MOVIMENTO DE TERRA												
6.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										275,2	M2
6.2.1.1	<i>E0 - E2+7,23</i>		1	47,23		4,5				212,54	212,54		
6.2.1.2	<i>E2+7,23 - E2+7,23</i>		1	14,92		4,5	3,9			62,664	62,66		
6.3	PAVIMENTAÇÃO												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
6.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										275,2	M2
6.3.1.1	E0 - E2+7,23		1	47,23		4,5				212,54	212,54		
6.3.1.2	E2+7,23 - E2+7,23		1	14,92		4,5	3,9			62,664	62,66		
6.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perimetro de interseção com outros logradouros										137,8	m
6.3.2.1	E0 - E3+2,15		2	62,15						62,15	124,3		
6.3.2.3	Cinturão de fechamento		1	4,5						4,5	4,5		
6.3.2.3	Cinturão de travamento	Estaca E1 e E2	2	4,5						4,5	9		
6.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
6.4.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
6.4.1.1	E0 - E3+2,15		1	1						1	1		
7.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 02												
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
7.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										276,57	M2
7.1.1.1	E0 - E0+11,48		1	11,48		3,9	6,8			61,418	61,42		
7.1.1.2	E0+11,48 - E2+3,12		1	31,64		6,8				215,15	215,15		
7.2	MOVIMENTO DE TERRA												
7.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										276,57	M2
7.2.1.1	E0 - E0+11,48		1	11,48		3,9	6,8			61,418	61,42		
7.2.1.2	E0+11,48 - E2+3,12		1	31,64		6,8				215,15	215,15		
7.3	PAVIMENTAÇÃO												
7.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										276,57	M2
7.3.1.1	E0 - E0+11,48		1	11,48		3,9	6,8			61,418	61,42		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
7.3.1.2	E0+11,48 - E2+3,12		1	31,64		6,8				215,15	215,15		
7.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perimetro de interseção com outros logradouros										90,14	m
7.3.2.1	E0 - E2+3,12		2	43,12						43,12	86,24		
7.3.2.2	Cinturão de travamento	Estaca E1 e E2	1	3,9						3,9	3,9		
7.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
7.4.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
7.4.1.1	E0 - E2+3,12		1	1						1	1		
8.0	RUA PROJETADA 06												
8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
8.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										825,77	M2
8.1.1.1	E0 - E0+18,07		1	18,07		17,18	6			209,43	209,43		
8.1.1.2	E0+18,07- E3		1	41,93		6				251,58	251,58		
8.1.1.3	E3 - E3+15,8		1	15,8		6	3,58			75,682	75,68		
8.1.1.4	E3+15,8 - E5		1	24,2		3,58	6			115,92	115,92		
8.1.1.5	E5 - E6+8,86		1	28,86		6				173,16	173,16		
8.2	MOVIMENTO DE TERRA												
8.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										825,77	M2
8.2.1.1	E0 - E0+18,07		1	18,07		17,18	6			209,43	209,43		
8.2.1.2	E0+18,07- E3		1	41,93		6				251,58	251,58		
8.2.1.3	E3 - E3+15,8		1	15,8		6	3,58			75,682	75,68		
8.2.1.4	E3+15,8 - E5		1	24,2		3,58	6			115,92	115,92		
8.2.1.5	E5 - E6+8,86		1	28,86		6				173,16	173,16		
8.3	PAVIMENTAÇÃO												
8.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										825,77	M2
8.3.1.1	E0 - E0+18,07		1	18,07		17,18	6			209,43	209,43		
8.3.1.2	E0+18,07- E3		1	41,93		6				251,58	251,58		
8.3.1.3	E3 - E3+15,8		1	15,8		6	3,58			75,682	75,68		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
8.3.1.4	E3+15,8 - E5		1	24,2		3,58	6			115,92	115,92		
8.3.1.5	E5 - E6+8,86		1	28,86		6				173,16	173,16		
8.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perimetro de interseção com outros logradouros										324,28	m
8.3.2.1	E0 - E6+8,86		2	128,86						128,86	257,72		
8.3.2.2	Cinturão de fechamento		1	6						6	6		
8.3.2.3	Cinturão de travamento	Estaca E1, E2, E3 e E5	5	6						6	30		
8.3.2.4	Cinturão de travamento	E4	5	3,69						3,69	18,45		
8.3.2.5	Cinturão fechamento - Acesso 01		1	12,11						12,11	12,11		
8.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
8.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,3	m²
8.4.1.1	E0 - E6+8,86		1	0,3						0,3	0,3		
8.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
8.4.2.1	E0 - E6+8,86		1	1						1	1		
9.0	RUA PROJETADA 07												
9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
9.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										1225,73	M2
9.1.1.1	E0 - E0+12,78		1	12,78		5,84	5			69,268	69,27		
9.1.1.2	E0+12,78 - E7+2,81		1	130,03		5				650,15	650,15		
9.1.1.3	E7+2,81 - E7+11,74		1	8,93		5	4			40,185	40,19		
9.1.1.4	E7+11,74 - E12+14,83		1	103,09		4				412,36	412,36		
9.1.1.5	E12+14,83 - E13+6,31		1	11,48		4	3,9			45,346	45,35		
9.1.1.6	Acrésc.-Encontro c/ proj. 04 - Tr. 01		1	1,42		6	5,84			8,4064	8,41		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
9.2	MOVIMENTO DE TERRA												
9.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										1225,73	M2
9.2.1.1	E0 - E0+12,78		1	12,78		5,84	5			69,268	69,27		
9.2.1.2	E0+12,78 - E7+2,81		1	130,03		5				650,15	650,15		
9.2.1.3	E7+2,81 - E7+11,74		1	8,93		5	4			40,185	40,19		
9.2.1.4	E7+11,74 - E12+14,83		1	103,09		4				412,36	412,36		
9.2.1.5	E12+14,83 - E13+6,31		1	11,48		4	3,9			45,346	45,35		
9.2.1.6	Acrésc.-Encontro c/ proj. 04 - Tr. 01		1	1,42		6	5,84			8,4064	8,41		
9.3	PAVIMENTAÇÃO												
9.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										1225,73	M2
9.3.1.1	E0 - E0+12,78		1	12,78		5,84	5			69,268	69,27		
9.3.1.2	E0+12,78 - E7+2,81		1	130,03		5				650,15	650,15		
9.3.1.3	E7+2,81 - E7+11,74		1	8,93		5	4			40,185	40,19		
9.3.1.4	E7+11,74 - E12+14,83		1	103,09		4				412,36	412,36		
9.3.1.5	E12+14,83 - E13+6,31		1	11,48		4	3,9			45,346	45,35		
9.3.1.6	Acrésc.-Encontro c/ proj. 04 - Tr. 01		1	1,42		6	5,84			8,4064	8,41		
9.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros										580,62	m
9.3.2.1	E0 - E13+6,31		2	266,31						266,31	532,62		
9.3.2.3	Cinturão de travamento	Estaca E0 à E7	7	4						4	28		
9.3.2.3	Cinturão de travamento	Estaca E8 à E12	5	4						4	20		
9.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
9.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,3	m²
9.4.1.1	E0 - E13+6,31		1	0,3						0,3	0,3		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
9.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										2	UN
9.4.2.1	E0 - E13+6,31		2	1						1	2		
10.0	RUA PROJETADA 08												
10.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
10.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										707,9	M2
10.1.1.1	E0 - E7+1,58		1	141,58		5				707,9	707,9		
10.2	MOVIMENTO DE TERRA												
10.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										707,9	M2
10.2.1.1	E0 - E7+1,58		1	141,58		5				707,9	707,9		
10.3	PAVIMENTAÇÃO												
10.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										707,9	M2
10.3.1.1	E0 - E7+1,58		1	141,58		5				707,9	707,9		
10.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perimetro de interseção com outros logradouros										306,63	m
10.3.2.1	E0 - E7+1,58		2	141,58						141,58	283,16		
10.3.2.2	Cinturão de fechamento		1	5						5	5		
10.3.2.3	Cinturão de travamento	Estaca E1 à E6	6	5						5	30		
10.3.2.4	Cinturão de Fechamento - Acesso 2		1	5						5	5		
10.3.2.5	Desconto - TV. Projetada 08		-1	6,53						6,53	-6,53		
10.3.2.6	Desconto - Projetada 09		-1	4						4	-4		
10.3.2.7	Desconto - Acesso 02		-1	6						6	-6		
10.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
10.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,3	m²
10.4.1.1	E0 - E7+1,58		1	0,3						0,3	0,3		
10.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
10.4.2.1	E0 - E7+1,58		1	1						1	1		
10.5	DRENAGEM												
10.5.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015											5	M
10.5.1.1	E0 - E7+1,58		1	5						5	5		
10.5.2	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M											2	ud
10.5.2.1	E0 - E7+1,58		2	1						1	2		
10.5.3	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021											1	UN
10.5.3.1	E0 - E7+1,58		1	1						1	1		
10.5.4	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021											0,90	M3
10.5.4.1	Berço de Concreto		1	5		0,72		0,25		0,9	0,9		
11.0	RUA PROJETADA 09												
11.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
11.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										195,76	M2
11.1.1.1	E0 - E2+8,94		1	48,94		4				195,76	195,76		
11.2	MOVIMENTO DE TERRA												
11.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										195,76	M2
11.2.1.1	E0 - E2+8,94		1	48,94		4				195,76	195,76		
11.3	PAVIMENTAÇÃO												
11.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										195,76	M2
11.3.1.1	E0 - E2+8,94		1	48,94		4				195,76	195,76		
11.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perimetro de interseção com outros logradouros										109,88	m
11.3.2.1	E0 - E2+8,94		2	48,94						48,94	97,88		
11.3.2.2	Cinturão de fechamento		1	4						4	4		
11.3.2.3	Cinturão de travamento	Estaca E2	2	4						4	8		
11.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
11.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,3	m²
11.4.1.1	E0 - E2+8,94		1	0,3						0,3	0,3		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
11.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
11.4.2.1	EO - E2+8,94		1	1						1	1		
12.0	TRAVESSA PROJETADA 08												
12.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
12.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										112,49	M2
12.1.1.1	EO - E0+12,79		1	12,79		11,06	6,53			112,49	112,49		
12.2	MOVIMENTO DE TERRA												
12.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										112,49	M2
12.2.1.1	EO - E0+12,79		1	12,79		11,06	6,53			112,49	112,49		
12.3	PAVIMENTAÇÃO												
12.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										112,49	M2
12.3.1.1	EO - E0+12,79		1	12,79		11,06	6,53			112,49	112,49		
12.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perimetro de interseção com outros logradouros										25,58	m
12.3.2.1	EO - E0+12,79		2	12,79						12,79	25,58		
12.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
12.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,3	m²
12.4.1.1	E0 - E0+12,79		1	0,3						0,3	0,3		
12.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
12.4.2.1	E0 - E0+12,79		1	1						1	1		
13.0	RUA PROJ. ACAUÁ 02 - TRECHO 02												
13.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
13.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										871,29	M2
13.1.1.1	E0 - E6+4,47		1	124,47		7				871,29	871,29		
13.2	MOVIMENTO DE TERRA												
13.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										871,29	M2
13.2.1.1	E0 - E6+4,47		1	124,47		7				871,29	871,29		
13.3	PAVIMENTAÇÃO												
13.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										871,29	M2
13.3.1.1	E0 - E6+4,47		1	124,47		7				871,29	871,29		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
13.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perimetro de interseção com outros logradouros										262,94	m
13.3.2.1	E0 - E6+4,47		2	124,47						124,47	248,94		
13.3.2.2	Cinturão de fechamento		1	7						7	7		
13.3.2.3	Cinturão de travamento	Estaca E2	1	7						7	7		
13.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
13.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,3	m²
13.4.1.1	E0 - E6+4,47		1	0,3						0,3	0,3		
13.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
13.4.2.1	E0 - E6+4,47		1	1						1	1		
14.0	RUA PROJ. ACAUÃ 02 - TRECHO 03												
14.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
14.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										1189,09	M2
14.1.1.1	E0+10,22 - E9+7,09		1	176,87		7				1238,1	1238,09		
14.1.1.2	Desconto - Rua Projetada Acauã 07		-1	7		7				49	-49		
14.2	MOVIMENTO DE TERRA												
14.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										1189,09	M2
14.2.1.1	E0+10,22 - E9+7,09		1	176,87		7				1238,1	1238,09		
14.2.1.2	Desconto - Rua Projetada Acauã 07		-1	7		7				49	-49		
14.3	PAVIMENTAÇÃO												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
14.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										1189,09	M2
14.3.1.1	E0+10,22 - E9+7,09		1	176,87		7				1238,1	1238,09		
14.3.1.2	Desconto - Rua Projetada Acauã 07		-1	7		7				49	-49		
14.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perimetro de interseção com outros logradouros										395,74	m
14.3.2.1	E0+10,22 - E9+7,09		2	176,87						176,87	353,74		
14.3.2.2	Cinturão de fechamento		1	7						7	7		
14.3.2.3	Cinturão de travamento	Estaca E2 à E8	7	7						7	49		
14.3.2.4	Desconto - Rua Projetada Acauã 07		-2	7						7	-14		
14.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
14.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,6	m²
14.4.1.1	E0 - E8+16,87		2	0,3						0,3	0,6		
14.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
14.4.2.1	E0 - E8+16,87		1	1						1	1		
15.0	RUA PROJ. ACAUÃ 03 - TRECHO 04												
15.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
15.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										497	M2

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
15.1.1.1	E0 - E3+11		1	71		7				497	497		
15.2	MOVIMENTO DE TERRA												
15.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										497	M2
15.2.1.1	E0 - E3+11		1	71		7				497	497		
15.3	PAVIMENTAÇÃO												
15.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										497	M2
15.3.1.1	E0 - E3+11		1	71		7				497	497		
15.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros										149	m
15.3.2.1	E0 - E3+11		2	71						71	142		
15.3.2.2	Cinturão de fechamento		1	7						7	7		
15.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
15.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,3	m²
15.4.1.1	E0 - E3+11		1	0,3						0,3	0,3		
15.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
15.4.2.1	E0 - E3+11		1	1						1	1		
16.0	RUA PROJ. ACAUÃ 01												
16.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
16.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										3025,54	M2
16.1.1.1	E0 - E27+8,2		1	548,2		7				3837,4	3837,4		
16.1.1.2	Desconto - Rua Principal Acauã		-1	7		7				49	-49		
16.1.1.3	Desconto - Trecho CR: 1084303-96		-1	100		7				700	-700		
16.1.1.4	Desc -Pass. molhada construída		-1	8,98		7				62,86	-62,86		
16.2	MOVIMENTO DE TERRA												
16.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										3025,54	M2
16.2.1.1	E0 - E27+8,2		1	548,2		7				3837,4	3837,4		
16.2.1.2	Desconto - Rua Principal Acauã		-1	7		7				49	-49		
16.2.1.3	Desconto - Trecho CR: 1084303-96		-1	100		7				700	-700		
16.2.1.4	Desc -Pass. molhada construída		-1	8,98		7				62,86	-62,86		
16.3	PAVIMENTAÇÃO												
16.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										3025,54	M2
16.3.1.1	E0 - E27+8,2		1	548,2		7				3837,4	3837,4		
16.3.1.2	Desconto - Rua Principal Acauã		-1	7		7				49	-49		
16.3.1.3	Desconto - Trecho CR: 1084303-96		-1	100		7				700	-700		
16.3.1.4	Desc -Pass. molhada construída		-1	8,98		7				62,86	-62,86		
16.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perimetro de interseção com outros logradouros										983,44	m
16.3.2.1	E0 - E27+8,2		2	548,2						548,2	1096,4		
16.3.2.2	Desconto - Rua Principal Acauã		-2	7						7	-14		
16.3.2.3	Desconto - Rua Projetada Acauã 06		-1	7						7	-7		
16.3.2.4	Cinturão de fechamento		2	7						7	14		
16.3.2.5	Cinturão de travamento		16	7						7	112		
16.3.2.6	Desconto - Trecho CR: 1084303-96		-2	100						100	-200		
16.3.2.7	Desc -Pass. molhada construída		-2	8,98						8,98	-17,96		
16.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
16.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,9	m²
16.4.1.1	E0 - E27+8,2		3	0,3						0,3	0,9		
16.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										3	UN
16.4.2.1	E0 - E27+8,2		3	1						1	3		
17.0	RUA PROJ. PRINCIPAL												
17.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
17.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										579,95	M2
17.1.1.1	E0 - E4+2,85		1	82,85		7				579,95	579,95		
17.2	MOVIMENTO DE TERRA												
17.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										579,95	M2
17.2.1.1	E0 - E4+2,85		1	82,85		7				579,95	579,95		
17.3	PAVIMENTAÇÃO												
17.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										579,95	M2
17.3.1.1	E0 - E4+2,85		1	82,85		7				579,95	579,95		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
17.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perimetro de interseção com outros logradouros										179,7	m
17.3.2.1	EO - E4+2,85		2	82,85						82,85	165,7		
17.3.2.2	Cinturão de fechamento		0	7						7	0		
17.3.2.3	Cinturão de travamento		2	7						7	14		
17.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
17.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0	m²
17.4.1.1	EO - E4+2,85		0	0,3						0,3	0		
17.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
17.4.2.1	EO - E4+2,85		1	1						1	1		
17.5	DRENAGEM												
17.5.1	ENTRADA D'AGUA TIPO EDA-01											1	ud
17.5.1.1			1	1						1	1		
17.5.2	DESC.D'AQUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-											4,5	m
17.5.2.1			1	4,5						4,5	4,5		
18.0	RUA PROJ. ACAUÃ 08												
18.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
18.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	Comprimento total da via multiplicado pela largura										840	M2
18.1.1.1	EO - E6+0		1	120		7				840	840		
18.2	MOVIMENTO DE TERRA												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
18.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	Comprimento total da via multiplicado pela largura										840	M2
18.2.1.1	E0 - E6+0		1	120		7				840	840		
18.3	PAVIMENTAÇÃO												
18.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções										840	M2
18.3.1.1	E0 - E6+0		1	120		7				840	840		
18.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	Comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de interseção com outros logradouros										275	m
18.3.2.1	E0 - E6+0		2	120						120	240		
18.3.2.2	Cinturão de travamento		3	7						7	21		
18.3.2.3	Cinturão de fechamento		3	7						7	21		
18.3.2.4	Desconto - Rua Principal Acauã		-1	7						7	-7		
18.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA												
18.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	Serão instaladas placas conforme projeto.										0,3	m²
18.4.1.1	E0 - E6+0		1	0,3						0,3	0,3		
18.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	Serão instaladas placas conforme projeto.										1	UN
18.4.2.1	E0 - E6+0		1	1						1	1		
18.5	DRENAGEM												

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VEZ	DADOS						RESULTADO			UNID
				X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2	PARCIAL	TOTAL	GERAL	
18.5.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015											7	M
18.5.1.1	EO - E6+0		1	7						7	7		
18.5.2	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M											2	ud
18.5.2.1	EO - E6+0		2	1						1	2		
18.5.3	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021											1	UN
18.5.3.1	EO - E6+0		1	1						1	1		
18.5.4	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021											1,26	M3
18.5.4.1	Berço de Concreto		1	7		0,72		0,25		1,26	1,26		

PROGRAMA:	Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano / Apoio a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano		
CONCEDENTE:	Ministério do Desenvolvimento Regional		
CONVENENTE:	Município de Aparecida - PB		
CONTRATO:	1083734-20/2022		
OBRA:	Adequação de Estradas Vicinais	Encargos:	85,69%
REF. PREÇOS:	SINAPI PB - 12/2023	B.D.I. Serviços:	20,38%
DESONERADO:	Não		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

FUNTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - UNIT	VALORES (R\$) - TOTAL
		0.0	Adequação de Estradas Vicinais				1.465.348,44
		1.0	RUA PROJETADA ANGÉLICA				65.490,20
		1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				3.799,57
Composição	3	1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO [ADAPTADO DE SINAPI 74209/001]	M2	8,00	458,38	3.667,04
Composição	4	1.1.2	SERVÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	276,10	0,48	132,53
		1.2	MOVIMENTO DE TERRA				38,65
SINAPI PB	100575	1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	276,10	0,14	38,65
		1.3	PAVIMENTAÇÃO				31.135,76
SINAPI PB	101169	1.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	276,10	95,41	26.342,70
DER PB	04.910.02	1.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	125,44	38,21	4.793,06
		1.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				327,07
DER PB	06.200.00	1.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,30	724,41	217,32
Composição	5	1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		1.5	DRENAGEM				30.189,15
SINAPI PB	102278	1.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	62,14	11,27	700,32
SINAPI PB	94963	1.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	16,57	491,82	8.149,46
SINAPI PB	92226	1.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	28,77	719,74	20.706,92
SINAPI PB	93382	1.5.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	22,99	27,51	632,45
		2.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 01				39.863,94
		2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				137,66
Composição	4	2.1.1	SERVÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	286,80	0,48	137,66
		2.2	MOVIMENTO DE TERRA				40,15
SINAPI PB	100575	2.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	286,80	0,14	40,15
		2.3	PAVIMENTAÇÃO				32.320,19
SINAPI PB	101169	2.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	286,80	95,41	27.363,59
DER PB	04.910.02	2.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	129,72	38,21	4.956,60
		2.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				327,07

FORNE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - UNIT	VALORES (R\$) - TOTAL
DER PB	06.200.00	2.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,30	724,41	217,32
Composição	5	2.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		2.5	DRENAGEM				7.038,87
SINAPI PB	102278	2.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	5,08	11,27	57,25
SINAPI PB	94963	2.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,52	491,82	747,57
SINAPI PB	92221	2.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	5,29	379,43	2.007,18
SINAPI PB	93382	2.5.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M	2,07	27,51	56,95
DER PB	04.101.03	2.5.5	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)	ud	2,00	1.988,44	3.976,88
DER PB	04.940.01	2.5.6	DESC.D'ÁQUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	2,00	96,52	193,04
		3.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 02				55.065,08
		3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				199,12
Composição	4	3.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	414,84	0,48	199,12
		3.2	MOVIMENTO DE TERRA				58,08
SINAPI PB	100575	3.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	414,84	0,14	58,08
		3.3	PAVIMENTAÇÃO				45.780,60
SINAPI PB	101169	3.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	414,84	95,41	39.579,88
DER PB	04.910.02	3.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	162,28	38,21	6.200,72
		3.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				327,07
DER PB	06.200.00	3.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,30	724,41	217,32
Composição	5	3.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		3.5	DRENAGEM				8.700,21
SINAPI PB	102278	3.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	13,80	11,27	155,53
SINAPI PB	94963	3.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	3,68	491,82	1.809,90
SINAPI PB	92221	3.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	6,39	379,43	2.424,56
SINAPI PB	93382	3.5.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M	5,10	27,51	140,30
DER PB	04.101.03	3.5.5	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)	ud	2,00	1.988,44	3.976,88
DER PB	04.940.01	3.5.6	DESC.D'ÁQUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	2,00	96,52	193,04
		4.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 03				78.780,81

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - UNIT	VALORES (R\$) - TOTAL
		4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				250,21
Composição	4	4.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	521,28	0,48	250,21
		4.2	MOVIMENTO DE TERRA				72,98
SINAPI PB	100575	4.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	521,28	0,14	72,98
		4.3	PAVIMENTAÇÃO				57.291,73
SINAPI PB	101169	4.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	521,28	95,41	49.735,32
DER PB	04.910.02	4.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	197,76	38,21	7.556,41
		4.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				327,07
DER PB	06.200.00	4.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,30	724,41	217,32
Composição	5	4.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		4.5	DRENAGEM				20.838,82
SINAPI PB	102278	4.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	46,40	11,27	522,93
SINAPI PB	94963	4.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	12,37	491,82	6.083,81
SINAPI PB	92221	4.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	13,85	379,43	5.255,11
SINAPI PB	93382	4.5.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M	23,16	27,51	637,13
DER PB	04.101.03	4.5.5	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)	ud	4,00	1.988,44	7.953,76
DER PB	04.940.01	4.5.6	DESC.D'AQUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	4,00	96,52	386,08
		5.0	RUA PROJETADA PRENSA				40.194,27
		5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				117,24
Composição	4	5.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	244,26	0,48	117,24
		5.2	MOVIMENTO DE TERRA				34,20
SINAPI PB	100575	5.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	244,26	0,14	34,20
		5.3	PAVIMENTAÇÃO				26.874,43
SINAPI PB	101169	5.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	244,26	95,41	23.304,85
DER PB	04.910.02	5.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	93,42	38,21	3.569,58
		5.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				327,07
DER PB	06.200.00	5.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SEÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,30	724,41	217,32
Composição	5	5.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		5.5	DRENAGEM				12.841,33
SINAPI PB	102278	5.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	22,12	11,27	249,29

FORNE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - UNIT	VALORES (R\$) - TOTAL
SINAPI PB	94963	5.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,45	491,82	3.172,24
SINAPI PB	92223	5.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,36	599,03	9.201,10
SINAPI PB	93382	5.5.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M	7,95	27,51	218,70
		6.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 01				31.802,55
		6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				132,10
Composição	4	6.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	275,20	0,48	132,10
		6.2	MOVIMENTO DE TERRA				38,53
SINAPI PB	100575	6.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	275,20	0,14	38,53
		6.3	PAVIMENTAÇÃO				31.522,17
SINAPI PB	101169	6.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	275,20	95,41	26.256,83
DER PB	04.910.02	6.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	137,80	38,21	5.265,34
		6.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				109,75
Composição	5	6.4.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		7.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 02				30.113,01
		7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				132,75
Composição	4	7.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	276,57	0,48	132,75
		7.2	MOVIMENTO DE TERRA				38,72
SINAPI PB	100575	7.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	276,57	0,14	38,72
		7.3	PAVIMENTAÇÃO				29.831,79
SINAPI PB	101169	7.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	276,57	95,41	26.387,54
DER PB	04.910.02	7.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	90,14	38,21	3.444,25
		7.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				109,75
Composição	5	7.4.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		8.0	RUA PROJETADA 06				92.016,51
		8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				396,37
Composição	4	8.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	825,77	0,48	396,37
		8.2	MOVIMENTO DE TERRA				115,61
SINAPI PB	100575	8.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	825,77	0,14	115,61
		8.3	PAVIMENTAÇÃO				91.177,46
SINAPI PB	101169	8.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	825,77	95,41	78.786,72
DER PB	04.910.02	8.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	324,28	38,21	12.390,74
		8.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				327,07
DER PB	06.200.00	8.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,30	724,41	217,32
Composição	5	8.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		9.0	RUA PROJETADA 07				140.329,16
		9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				588,35
Composição	4	9.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	1.225,73	0,48	588,35

FORTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - UNIT	VALORES (R\$) - TOTAL
		9.2	MOVIMENTO DE TERRA				171,60
SINAPI PB	100575	9.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	1.225,73	0,14	171,60
		9.3	PAVIMENTAÇÃO				139.132,39
SINAPI PB	101169	9.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.225,73	95,41	116.946,90
DER PB	04.910.02	9.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	580,62	38,21	22.185,49
		9.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				436,82
DER PB	06.200.00	9.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,30	724,41	217,32
Composição	5	9.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	2,00	109,75	219,50
		10.0	RUA PROJETADA 08				87.111,63
		10.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				339,79
Composição	4	10.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	707,90	0,48	339,79
		10.2	MOVIMENTO DE TERRA				99,11
SINAPI PB	100575	10.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	707,90	0,14	99,11
		10.3	PAVIMENTAÇÃO				79.257,07
SINAPI PB	101169	10.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	707,90	95,41	67.540,74
DER PB	04.910.02	10.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	306,63	38,21	11.716,33
		10.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				327,07
DER PB	06.200.00	10.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,30	724,41	217,32
Composição	5	10.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		10.5	DRENAGEM				7.088,59
SINAPI PB	92219	10.5.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	5,00	213,21	1.066,05
DER PB	04.999.27	10.5.2	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M	ud	2,00	2.175,41	4.350,82
SINAPI PB	102737	10.5.3	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,00	1.229,08	1.229,08
SINAPI PB	94963	10.5.4	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,90	491,82	442,64
		11.0	RUA PROJETADA 09				23.324,41
		11.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				93,96
Composição	4	11.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	195,76	0,48	93,96
		11.2	MOVIMENTO DE TERRA				27,41
SINAPI PB	100575	11.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	195,76	0,14	27,41
		11.3	PAVIMENTAÇÃO				22.875,97
SINAPI PB	101169	11.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	195,76	95,41	18.677,46
DER PB	04.910.02	11.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	109,88	38,21	4.198,51
		11.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				327,07

FORTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - UNIT	VALORES (R\$) - TOTAL
DER PB	06.200.00	11.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,30	724,41	217,32
Composição	5	11.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		12.0	TRAVESSA PROJETADA 08				12.106,90
		12.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				54,00
Composição	4	12.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	112,49	0,48	54,00
		12.2	MOVIMENTO DE TERRA				15,75
SINAPI PB	100575	12.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	112,49	0,14	15,75
		12.3	PAVIMENTAÇÃO				11.710,08
SINAPI PB	101169	12.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	112,49	95,41	10.732,67
DER PB	04.910.02	12.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	25,58	38,21	977,41
		12.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				327,07
DER PB	06.200.00	12.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,30	724,41	217,32
Composição	5	12.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		13.0	RUA PROJ. ACAUÁ 02 - TRECHO 02				94.043,99
		13.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				418,22
Composição	4	13.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	871,29	0,48	418,22
		13.2	MOVIMENTO DE TERRA				121,98
SINAPI PB	100575	13.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	871,29	0,14	121,98
		13.3	PAVIMENTAÇÃO				93.176,72
SINAPI PB	101169	13.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	871,29	95,41	83.129,78
DER PB	04.910.02	13.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	262,94	38,21	10.046,94
		13.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				327,07
DER PB	06.200.00	13.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,30	724,41	217,32
Composição	5	13.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		14.0	RUA PROJ. ACAUÁ 02 - TRECHO 03				129.853,94
		14.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				570,76
Composição	4	14.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	1.189,09	0,48	570,76
		14.2	MOVIMENTO DE TERRA				166,47
SINAPI PB	100575	14.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	1.189,09	0,14	166,47
		14.3	PAVIMENTAÇÃO				128.572,31
SINAPI PB	101169	14.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.189,09	95,41	113.451,08

FORNE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - UNIT	VALORES (R\$) - TOTAL
DER PB	04.910.02	14.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	395,74	38,21	15.121,23
		14.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				544,40
DER PB	06.200.00	14.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,60	724,41	434,65
Composição	5	14.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		15.0	RUA PROJ. ACAUÁ 03 - TRECHO 04				53.747,27
		15.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				238,56
Composição	4	15.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	497,00	0,48	238,56
		15.2	MOVIMENTO DE TERRA				69,58
SINAPI PB	100575	15.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	497,00	0,14	69,58
		15.3	PAVIMENTAÇÃO				53.112,06
SINAPI PB	101169	15.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	497,00	95,41	47.418,77
DER PB	04.910.02	15.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	149,00	38,21	5.693,29
		15.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				327,07
DER PB	06.200.00	15.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,30	724,41	217,32
Composição	5	15.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		16.0	RUA PROJ. ACAUÁ 01				329.101,07
		16.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				1.452,26
Composição	4	16.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	3.025,54	0,48	1.452,26
		16.2	MOVIMENTO DE TERRA				423,58
SINAPI PB	100575	16.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	3.025,54	0,14	423,58
		16.3	PAVIMENTAÇÃO				326.244,01
SINAPI PB	101169	16.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	3.025,54	95,41	288.666,77
DER PB	04.910.02	16.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	983,44	38,21	37.577,24
		16.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				981,22
DER PB	06.200.00	16.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,90	724,41	651,97
Composição	5	16.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	3,00	109,75	329,25
		17.0	RUA PROJ. PRINCIPAL				63.211,62
		17.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				278,38
Composição	4	17.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	579,95	0,48	278,38
		17.2	MOVIMENTO DE TERRA				81,19
SINAPI PB	100575	17.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	579,95	0,14	81,19
		17.3	PAVIMENTAÇÃO				62.199,37

FORNE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - UNIT	VALORES (R\$) - TOTAL
SINAPI PB	101169	17.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	579,95	95,41	55.333,03
DER PB	04.910.02	17.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	179,70	38,21	6.866,34
		17.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				109,75
DER PB	06.200.00	17.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,00	724,41	0,00
Composição	5	17.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		17.5	DRENAGEM				542,93
DER PB	04.942.02	17.5.1	ENTRADA D'AGUA TIPO EDA-01	ud	1,00	108,59	108,59
DER PB	04.940.01	17.5.2	DESC.D'AGUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	4,50	96,52	434,34
		18.0	RUA PROJ. ACAUÁ 08				99.192,08
		18.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				403,20
Composição	4	18.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	840,00	0,48	403,20
		18.2	MOVIMENTO DE TERRA				117,60
SINAPI PB	100575	18.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	840,00	0,14	117,60
		18.3	PAVIMENTAÇÃO				90.652,15
SINAPI PB	101169	18.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	840,00	95,41	80.144,40
DER PB	04.910.02	18.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	275,00	38,21	10.507,75
		18.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				327,07
DER PB	06.200.00	18.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECCÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	0,30	724,41	217,32
Composição	5	18.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	1,00	109,75	109,75
		18.5	DRENAGEM				7.692,06
SINAPI PB	92219	18.5.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	7,00	213,21	1.492,47
DER PB	04.999.27	18.5.2	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M	ud	2,00	2.175,41	4.350,82
SINAPI PB	102737	18.5.3	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,00	1.229,08	1.229,08
SINAPI PB	94963	18.5.4	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,26	491,82	619,69

PROGRAMA:	Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano / Apoio a Política Nacional de Desenvol	
CONCEDENTE:	Ministério do Desenvolvimento Regional	
CONVENENTE:	Município de Aparecida - PB	Encargos
CONTRATO:	1083734-20/2022	85,69%
OBRA:	Adequação de Estradas Vicinais	B.D.I.
REF. PREF. DE PREÇOS:	SINAPI PB - 12/2023	20,38%
DESONERADO:	Não	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALORES (R\$)
0.0	Adequação de Estradas Vicinais	1.465.348,44
1.0	RUA PROJETADA ANGÉLICA	65.490,20
2.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 01	39.863,94
3.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 02	55.065,08
4.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 03	78.780,81
5.0	RUA PROJETADA PRENSA	40.194,27
6.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 01	31.802,55
7.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 02	30.113,01
8.0	RUA PROJETADA 06	92.016,51
9.0	RUA PROJETADA 07	140.329,16
10.0	RUA PROJETADA 08	87.111,63
11.0	RUA PROJETADA 09	23.324,41
12.0	TRAVESSA PROJETADA 08	12.106,90
13.0	RUA PROJ. ACAUÃ 02 - TRECHO 02	94.043,99
14.0	RUA PROJ. ACAUÃ 02 - TRECHO 03	129.853,94
15.0	RUA PROJ. ACAUÃ 03 - TRECHO 04	53.747,27
16.0	RUA PROJ. ACAUÃ 01	329.101,07
17.0	RUA PROJ. PRINCIPAL	63.211,62
18.0	RUA PROJ. ACAUÃ 08	99.192,08

LINCOLN CARTAXO DE

LIRA JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por LINCOLN
CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405

Dados: 2024.05.03 16:28:25 -03'00'



Quadro de Composição do Investimento - QCI - OGU -
Setor Público

Empreendimento

Adequação de Estradas Vicinais

Agente executor

Município de Aparecida - PB

Programa

Modalidade

Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano

Apoio a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano

Item	Discriminação	Investimento total (R\$)			
		Recursos União	Contrapartida	Outras fontes	Total
1.0	RUA PROJETADA ANGÉLICA	64.433,92	1.056,28		65.490,20
2.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS -	39.220,98	642,96		39.863,94
3.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS -	54.176,94	888,14		55.065,08
4.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS -	77.510,16	1.270,65		78.780,81
5.0	RUA PROJETADA PRENSA	39.545,98	648,29		40.194,27
6.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 01	31.289,61	512,94		31.802,55
7.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 02	29.627,32	485,69		30.113,01
8.0	RUA PROJETADA 06	90.532,39	1.484,12		92.016,51
9.0	RUA PROJETADA 07	138.065,81	2.263,35		140.329,16
10.0	RUA PROJETADA 08	85.706,62	1.405,01		87.111,63
11.0	RUA PROJETADA 09	22.948,21	376,20		23.324,41
12.0	TRAVESSA PROJETADA 08	11.911,63	195,27		12.106,90
13.0	RUA PROJ. ACAUÁ 02 - TRECHO 02	92.527,17	1.516,82		94.043,99
14.0	RUA PROJ. ACAUÁ 02 - TRECHO 03	127.759,54	2.094,40		129.853,94
15.0	RUA PROJ. ACAUÁ 03 - TRECHO 04	52.880,39	866,88		53.747,27
16.0	RUA PROJ. ACAUÁ 01	323.793,04	5.308,03		329.101,07
17.0	RUA PROJ. PRINCIPAL	62.192,09	1.019,53		63.211,62
18.0	RUA PROJ. ACAUÁ 08	97.592,22	1.599,86		99.192,08
Total		1.441.714,00	23.634,44	0,00	1.465.348,44

Aparecida - PB _____, 3 de maio de 2024

Local/Data

LINCOLN CARTAXO DE

LIRA JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por LINCOLN
CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Dados: 2024.05.03 16:28:12 -03'00'

Assinatura do representante da equipe técnica

Nome Lincoln Cartaxo de Lira Júnior

Cargo Engenheiro Civil

CREA 160.814.689-8

Assinatura do agente executor

Nome João Rabelo de Sá Neto

Cargo Prefeito Constitucional



Cronograma Físico-Financeiro Individual/Global - Contrapartida Financeira

Agente promotor/executor Município de Aparecida - PB	Programa Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano	Modalidade Apoio a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano
Agente financeiro Ministério do Desenvolvimento Regional	Nome do empreendimento Adequação de Estradas Vicinais	Valor de financiamento/repassse R\$ 1.465.348,44
Localização Município de Aparecida - PB	Tipo de obra/serviço Infraestrutura	

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 01			Mês 02			Mês 03		
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%
1.0	RUA PROJETADA ANGÉLICA	4,47	65.490,20	64.433,92	1.056,28	100,00%	-	-	-	-	-	-
2.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 01	2,72	39.863,94	39.220,98	642,96	100,00%	-	-	-	-	-	-
3.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 02	3,76	55.065,08	-	-	-	54.176,94	888,14	100,00%	-	-	-
4.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 03	5,38	78.780,81	-	-	-	77.510,16	1.270,65	100,00%	-	-	-
5.0	RUA PROJETADA PRENSA	2,74	40.194,27	-	-	-	-	-	-	39.545,98	648,29	100,00%
6.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 01	2,17	31.802,55	-	-	-	-	-	-	31.289,61	512,94	100,00%
7.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 02	2,06	30.113,01	-	-	-	-	-	-	29.627,32	485,69	100,00%
8.0	RUA PROJETADA 06	6,28	92.016,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.0	RUA PROJETADA 07	9,58	140.329,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.0	RUA PROJETADA 08	5,94	87.111,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.0	RUA PROJETADA 09	1,59	23.324,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.0	TRAVESSA PROJETADA 08	0,83	12.106,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.0	RUA PROJ. ACAUÁ 02 - TRECHO 02	6,42	94.043,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.0	RUA PROJ. ACAUÁ 02 - TRECHO 03	8,86	129.853,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.0	RUA PROJ. ACAUÁ 03 - TRECHO 04	3,67	53.747,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.0	RUA PROJ. ACAUÁ 01	22,46	329.101,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.0	RUA PROJ. PRINCIPAL	4,31	63.211,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.0	RUA PROJ. ACAUÁ 08	6,77	99.192,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total simples		100,00	1.465.348,44	103.654,89	1.699,25	7,19%	131.687,10	2.158,79	9,13%	100.462,91	1.646,92	6,97%
Total acumulado							235.342,00	3.858,03	16,32%	335.804,91	5.504,95	23,29%

LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Dados: 2024.05.03 16:28:00 -03'00'

Aparecida - PB, 03/05/2024
Local/Data

Resp. Técnico: Eng. Lincoln Cartaxo de Lira Júnior
CREA-PB 160.814.689-8

Proponente



Cronograma Físico-Financeiro Individual/Global - Contrapartida Financeira

Agente promotor/executor Município de Aparecida - PB	Programa Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano	Modalidade Apoio a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano
Agente financeiro Ministério do Desenvolvimento Regional	Nome do empreendimento Adequação de Estradas Vicinais	Valor de financiamento/repassse R\$ 1.465.348,44
Localização Município de Aparecida - PB	Tipo de obra/serviço Infraestrutura	

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 04			Mês 05			Mês 06		
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.0	RUA PROJETADA ANGÉLICA	4,47	65.490,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 01	2,72	39.863,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 02	3,76	55.065,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 03	5,38	78.780,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.0	RUA PROJETADA PRENSA	2,74	40.194,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 01	2,17	31.802,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 02	2,06	30.113,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.0	RUA PROJETADA 06	6,28	92.016,51	90.532,39	1.484,12	100,00%	-	-	-	-	-	-
9.0	RUA PROJETADA 07	9,58	140.329,16	-	-	-	69.191,86	1.134,28	50,12%	68.873,94	1.129,07	49,88%
10.0	RUA PROJETADA 08	5,94	87.111,63	-	-	-	-	-	-	39.421,19	646,24	46,00%
11.0	RUA PROJETADA 09	1,59	23.324,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.0	TRAVESSA PROJETADA 08	0,83	12.106,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.0	RUA PROJ. ACAUÁ 02 - TRECHO 02	6,42	94.043,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.0	RUA PROJ. ACAUÁ 02 - TRECHO 03	8,86	129.853,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.0	RUA PROJ. ACAUÁ 03 - TRECHO 04	3,67	53.747,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.0	RUA PROJ. ACAUÁ 01	22,46	329.101,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.0	RUA PROJ. PRINCIPAL	4,31	63.211,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.0	RUA PROJ. ACAUÁ 08	6,77	99.192,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total simples		100,00	1.465.348,44	90.532,39	1.484,12	6,28%	69.191,86	1.134,28	4,80%	108.295,14	1.775,31	7,51%
Total acumulado				426.337,30	6.989,07	29,57%	495.529,16	8.123,35	34,37%	603.824,30	9.898,67	41,88%

Aparecida - PB, 03/05/2024
Local/Data

Resp. Técnico: Eng. Lincoln Cartaxo de Lira Júnior
CREA-PB 160.814.689-8

Proponente

LINCOLN CARTAXO DE
LIRA JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por LINCOLN
CARTAXO DE LIRA
JUNIOR:06897861405
Dados: 2024.05.03 16:27:50 -03'00'



Cronograma Físico-Financeiro Individual/Global - Contrapartida Financeira

Agente promotor/executor Município de Aparecida - PB	Programa Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano	Modalidade Apoio a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano
---------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

Agente financeiro Ministério do Desenvolvimento Regional	Nome do empreendimento Adequação de Estradas Vicinais	Valor de financiamento/repassse R\$ 1.465.348,44
-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

Localização Município de Aparecida - PB	Tipo de obra/serviço Infraestrutura
--------------------------------------------	----------------------------------------

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 07			Mês 08			Mês 09		
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.0	RUA PROJETADA ANGELICA	4,47	65.490,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 01	2,72	39.863,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 02	3,76	55.065,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 03	5,38	78.780,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.0	RUA PROJETADA PRENSA	2,74	40.194,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 01	2,17	31.802,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 02	2,06	30.113,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.0	RUA PROJETADA 06	6,28	92.016,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.0	RUA PROJETADA 07	9,58	140.329,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.0	RUA PROJETADA 08	5,94	87.111,63	46.285,42	758,77	54,00%	-	-	-	-	-	-
11.0	RUA PROJETADA 09	1,59	23.324,41	22.948,21	376,20	100,00%	-	-	-	-	-	-
12.0	TRAVESSA PROJETADA 08	0,83	12.106,90	11.911,63	195,27	100,00%	-	-	-	-	-	-
13.0	RUA PROJ. ACAUÁ 02 - TRECHO 02	6,42	94.043,99	46.368,43	760,13	50,11%	46.158,74	756,69	49,89%	-	-	-
14.0	RUA PROJ. ACAUÁ 02 - TRECHO 03	8,86	129.853,94	-	-	-	63.974,63	1.048,75	50,07%	63.784,91	1.045,64	49,93%
15.0	RUA PROJ. ACAUÁ 03 - TRECHO 04	3,67	53.747,27	-	-	-	26.430,88	433,29	49,98%	26.449,51	433,59	50,02%
16.0	RUA PROJ. ACAUÁ 01	22,46	329.101,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.0	RUA PROJ. PRINCIPAL	4,31	63.211,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.0	RUA PROJ. ACAUÁ 08	6,77	99.192,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total simples		100,00	1.465.348,44	127.513,70	2.090,37	8,84%	136.564,25	2.238,74	9,47%	90.234,42	1.479,24	6,26%
Total acumulado				731.337,99	11.989,04	50,73%	867.902,24	14.227,78	60,20%	958.136,66	15.707,01	66,46%

Aparecida - PB, 03/05/2024
Local/Data

Resp. Técnico: Eng. Lincoln Cartaxo de Lira Júnior
CREA-PB 160.814.689-8

Proponente

LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Dados: 2024.05.03 16:27:40 -03'00'



Cronograma Físico-Financeiro Individual/Global - Contrapartida Financeira

Agente promotor/executor Município de Aparecida - PB	Programa Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano	Modalidade Apoio a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano
---------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

Agente financeiro Ministério do Desenvolvimento Regional	Nome do empreendimento Adequação de Estradas Vicinais	Valor de financiamento/repasso R\$ 1.465.348,44
-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

Localização Município de Aparecida - PB	Tipo de obra/serviço Infraestrutura
--------------------------------------------	----------------------------------------

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 10			Mês 11			Mês 12		
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.0	RUA PROJETADA ANGELICA	4,47	65.490,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 01	2,72	39.863,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 02	3,76	55.065,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 03	5,38	78.780,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.0	RUA PROJETADA PRENSA	2,74	40.194,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 01	2,17	31.802,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 02	2,06	30.113,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.0	RUA PROJETADA 06	6,28	92.016,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.0	RUA PROJETADA 07	9,58	140.329,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.0	RUA PROJETADA 08	5,94	87.111,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.0	RUA PROJETADA 09	1,59	23.324,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.0	TRAVESSA PROJETADA 08	0,83	12.106,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.0	RUA PROJ. ACAUÁ 02 - TRECHO 02	6,42	94.043,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.0	RUA PROJ. ACAUÁ 02 - TRECHO 03	8,86	129.853,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.0	RUA PROJ. ACAUÁ 03 - TRECHO 04	3,67	53.747,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.0	RUA PROJ. ACAUÁ 01	22,46	329.101,07	82.091,10	1.345,74	25,35%	80.245,51	1.315,49	24,78%	80.245,51	1.315,49	24,78%
17.0	RUA PROJ. PRINCIPAL	4,31	63.211,62	-	-	-	-	-	-	62.192,09	1.019,53	100,00%
18.0	RUA PROJ. ACAUÁ 08	6,77	99.192,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total simples		100,00	1.465.348,44	82.091,10	1.345,74	5,69%	80.245,51	1.315,49	5,57%	142.437,60	2.335,02	9,88%
Total acumulado				1.040.227,75	17.052,76	72,15%	1.120.473,27	18.368,25	77,72%	1.262.910,87	20.703,27	87,60%

Aparecida - PB, 03/05/2024
Local/Data

Resp. Técnico (CREA e assinatura do responsável)

Proponente

LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Dados: 2024.05.03 16:27:29 -03'00'

Cronograma Físico-Financeiro Individual/Global - Contrapartida Financeira

Agente promotor/executor Município de Aparecida - PB	Programa Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano	Modalidade Apoio a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano
---------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

Agente financeiro Ministério do Desenvolvimento Regional	Nome do empreendimento Adequação de Estradas Vicinais	Valor de financiamento/repasso R\$ 1.465.348,44
-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

Localização Município de Aparecida - PB	Tipo de obra/serviço Infraestrutura
--------------------------------------------	----------------------------------------

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 13			Mês 14			Mês 15		
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.0	RUA PROJETADA ANGELICA	4,47	65.490,20	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 01	2,72	39.863,94	-	-	-	-	-	-	-	-	
3.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 02	3,76	55.065,08	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.0	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 03	5,38	78.780,81	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.0	RUA PROJETADA PRENSA	2,74	40.194,27	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 01	2,17	31.802,55	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.0	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 02	2,06	30.113,01	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.0	RUA PROJETADA 06	6,28	92.016,51	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.0	RUA PROJETADA 07	9,58	140.329,16	-	-	-	-	-	-	-	-	
10.0	RUA PROJETADA 08	5,94	87.111,63	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.0	RUA PROJETADA 09	1,59	23.324,41	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.0	TRAVESSA PROJETADA 08	0,83	12.106,90	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.0	RUA PROJ. ACAUA 02 - TRECHO 02	6,42	94.043,99	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.0	RUA PROJ. ACAUA 02 - TRECHO 03	8,86	129.853,94	-	-	-	-	-	-	-	-	
15.0	RUA PROJ. ACAUA 03 - TRECHO 04	3,67	53.747,27	-	-	-	-	-	-	-	-	
16.0	RUA PROJ. ACAUA 01	22,46	329.101,07	81.210,91	1.331,31	25,08%	-	-	-	-	-	
17.0	RUA PROJ. PRINCIPAL	4,31	63.211,62	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.0	RUA PROJ. ACAUA 08	6,77	99.192,08	97.592,22	1.599,86	100,00%	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total simples		100,00	1.465.348,44	178.803,13	2.931,17	12,40%						
Total acumulado				1.441.714,00	23.634,44	100,00%						

Aparecida - PB, 03/05/2024
Local/Data

Resp. Técnico (CREA e assinatura do responsável)

Proponente

LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Dados: 2024.05.03 16:27:15 -03'00'



ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, NO MUNICÍPIO DE APARECIDA-PB.

CONTRATOS DE REPASSE n° 1083734-20/2022

SICONV 934218

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por LINCOLN
CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Dados: 2024.02.23 17:44:01 -03'00'

Aparecida-PB
Novembro/2023

ÍNDICE

1 JUSTIFICATIVA DO PROJETO	2
2.1 Histórico	5
2.2 Formação Administrativa	6
2.3 Demografia	6
2.4 Localização	6
3 ESTUDOS PRELIMINARES E DIMENSIONAMENTO TÉCNICO	9
3.1 Estudos Preliminares	9
3.2 Dimensionamento Técnico	9
3.2.1 Pavimentação	9
3.2.1.1 Concepção da Estrutura do Pavimento.....	9
3.2.1.2 Pavimentação em Paralelepípedos	9
3.2.1.3 Dimensionamento	10
3.2.2 Drenagem	11
3.2.2.1 <i>Determinação da Equação das Chuvas Intensas</i>	12
3.2.2.2 <i>Dimensionamento do Escoamento Superficial nas Sarjetas</i>	21

1 JUSTIFICATIVA DO PROJETO

Aparecida é um município brasileiro do estado da Paraíba localizado na Região Geográfica Imediata de Sousa. De acordo com o IBGE, no ano de 2022, sua população era estimada em 7.960 pessoas. Área territorial de 291,478 km².

O Município de Aparecida - PB apresenta forte carência de vias pavimentadas, sendo a zona Rural uma das mais afetadas por sua falta. A ausência de revestimento nas vias rurais compromete a locomoção da população destas localidades, dificultando o acesso aos centros urbanos e dentro da região. Além disso, afeta a qualidade de vida da população em função da exposição às intempéries da natureza, sobretudo àquelas decorrentes das precipitações pluviométricas que ocasionam:

- Erosões: comprometendo a vida e dificultado a locomoção nas vias rurais;
- Acúmulo de água e lixo: propiciando o crescimento de vegetação rasteira e contribuindo para a insalubridade do ambiente e proliferação de doenças.

Além disso, a pavimentação de vias contribui para redução do índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso e acúmulo de poeira verificada ao longo do período de estiagem.

O projeto tem a finalidade de implementar a melhoria da infraestrutura rural a partir da execução de pavimentação em paralelepípedos e drenagem superficial de águas pluviais. Os serviços foram previstos considerando fatores como: clima, economia, meio ambiente e desenvolvimento social. Foi utilizada tecnologia simples e eficiente, possibilitando a utilização de mão de obra local e materiais construtivos da região. Deste modo, além de promover melhoria significativa no sistema de transportes facilitando a mobilidade nas estradas rurais, pretende-se fomentar a economia municipal facilitando o transporte dos produtos produzidos na região.

Nesse convênio também está previsto a realização da implantação de Mata-Burros nas comunidades de Angélica, Acauã, Faustino, Bálsamo, Prensa, Jatobá, Alagoinhas, Riachão, Sarapó e na região próximo ao Centro.

Face ao exposto, a Prefeitura Municipal de Aparecida vem propor a pavimentação dos seguintes logradouros:

LOGRADOUROS	Comprimento(m)	Área(m²)
RUA PROJETADA ANGÉLICA	55,22	276,10
RUA PROJETADA DUAS LAGOAS – TRECHO 01	57,36	286,80
RUA PROJETADA DUAS LAGOAS – TRECHO 02	69,14	414,84
RUA PROJETADA DUAS LAGOAS – TRECHO 03	86,88	521,28
RUA PROJETADA PRENSA	40,71	244,26
RUA PROJETADA 04 – TRECHO 01 - EXTREMA	62,15	279,68
RUA PROJETADA 04 – TRECHO 02 - EXTREMA	63,12	429,22
RUA PROJETADA 06 - EXTREMA	128,86	773,16

RUA PROJETADA 07 - EXTREMA	266,31	1.331,55
RUA PROJETADA 08 - EXTREMA	141,58	707,90
RUA PROJETADA 09 - EXTREMA	48,94	195,76
TRAVESSA PROJETADA 08 - EXTREMA	12,79	76,74
RUA PROJETADA ACAUÃ 02 – TRECHO 02	124,47	871,29
RUA PROJETADA ACAUÃ 02 – TRECHO 03	187,09	1.309,63
RUA PROJETADA ACAUÃ 03 – TRECHO 04	71,00	497,00
RUA PROJ. ACAUÃ 01	548,20	3.837,40
RUA PROJ. ACAUÃ 06	84,74	539,18

Tabela 01: resumo dos quantitativos a serem executados em cada logradouro.



Imagem 1: Mapa de Localização 1, Rua Projetada Angélicas.



Imagem 2: Mapa de Localização 2, Rua Projetada Duas Lagoas.



Imagem 3: Mapa de Localização 3, Rua Projetada Prensa.

TABELA DE COORDENADAS			
PONTO No,	DESCRIÇÃO	NORTE	ESTE
1	INÍCIO - RUA PROJETADA ANGÉLICA	S006° 51' 39.80"	W038° 07' 41.78"
2	FIM - RUA PROJETADA ANGÉLICA	S006° 51' 38.74"	W038° 07' 40.33"
3	INÍCIO - R. PROJ. DUAS LAGOAS - TRECHO 01	S006° 40' 13.32"	W038° 01' 29.23"
4	FIM - R. PROJ. DUAS LAGOAS - TRECHO 01	S006° 40' 15.15"	W038° 01' 29.60"
5	INÍCIO - R. PROJ. DUAS LAGOAS - TRECHO 02	S006° 40' 47.05"	W038° 01' 12.59"
6	FIM - R. PROJ. DUAS LAGOAS - TRECHO 02	S006° 40' 47.34"	W038° 01' 10.36"
7	INÍCIO - R. PROJ. DUAS LAGOAS - TRECHO 03	S006° 40' 58.09"	W038° 00' 57.80"
8	FIM - R. PROJ. DUAS LAGOAS - TRECHO 03	S006° 40' 59.01"	W038° 00' 55.17"
9	INÍCIO - RUA PROJETADA PRENSA	S006° 41' 18.51"	W038° 03' 08.77"
10	FIM - RUA PROJETADA PRENSA	S006° 41' 19.44"	W038° 03' 07.88"

Tabela 2: Coordenadas Geográficas de início e fim de cada rua.

2 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

2.1 Histórico

O recém criado município de Aparecida, localizado às margens da BR230, teve a sua fundação com povoado no ano de 1926, ao lado do Rio do Peixe e bifurcação do Rio Piranhas, na fazenda denominada "Canto", mantendo esse nome até o ano de 1936, em uma área doada por herdeiros de João Batista da Silva ao Patrimônio de Nossa Senhora dos Remédios, onde foi celebrada a primeira missa. Em 1962, Aparecida foi levada a categoria de Distrito, sendo seu território demarcado, aprovado e publicado ao diário oficial do Estado da Paraíba.

No dia 2 de janeiro de 1962, o então governador do Estado da Paraíba, Pedro Moreno Gondin, vetou o decreto legislativo nº 477, de 15 de dezembro de 1961, originário do projeto nº 443/61, que criava o município de Aparecida, atendendo a seu pleito de emancipação política e, consequentemente,

o desligamento do município de Sousa, ao qual pertencia.

O município foi criado pela lei nº 5.896 de 29 de abril de 1994, 106 da proclamação da República, e realizou-se no dia 3 de outubro de 1996, a sua primeira eleição para Prefeito, Vice-Prefeito e Vereadores.

Fonte: IBGE.

2.2 Formação Administrativa

Distrito criado com a denominação de Aparecida, pela lei estadual nº 2759, de 08-01-1962, subordinado ao município de Souza. Em divisão territorial datada de 31-XII-1963, o distrito de Aparecida, figura no município de Souza. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 17-I-1991. Elevado à categoria de município com a denominação de Aparecida, pela lei estadual nº 5896, de 29-04-1994, desmembrado de Souza. Sede no antigo distrito de Aparecida. Constituído do distrito sede. Instalado em 01-01-1997. Em divisão territorial datada de 2003, o município é constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007.

Fonte: IBGE.

2.3 Demografia

População 2022	7.960
Área da unidade territorial 2022 (km ²)	291,478
Densidade demográfica 2022 (hab./km ²)	27,31
Código do Município	2500775
Gentílico	aparecidense
Prefeito	JOÃO RABELO DE SÁ NETO

Fonte: IBGE.

2.4 Localização

Mesorregião: Sertão Paraibano IBGE/2020

Microrregião: Sousa IBGE/2020

Região metropolitana: Sousa

Municípios limítrofes: São Francisco, São José da Lagoa Tapada, Pombal e Sousa

Distância até a capital (João Pessoa-PB): 412 km



Indicadores:	IDH-M	0,578 (médio)	(IBGE 2010)
	PIB	R\$ 85.432,32	IBGE/2019
	PIB per capita	R\$ 10.235,09	IBGE/2019

Coordenadas da Sede Municipal: Latitude: 06° 46' 18" S Longitude: 38° 2' 52" O



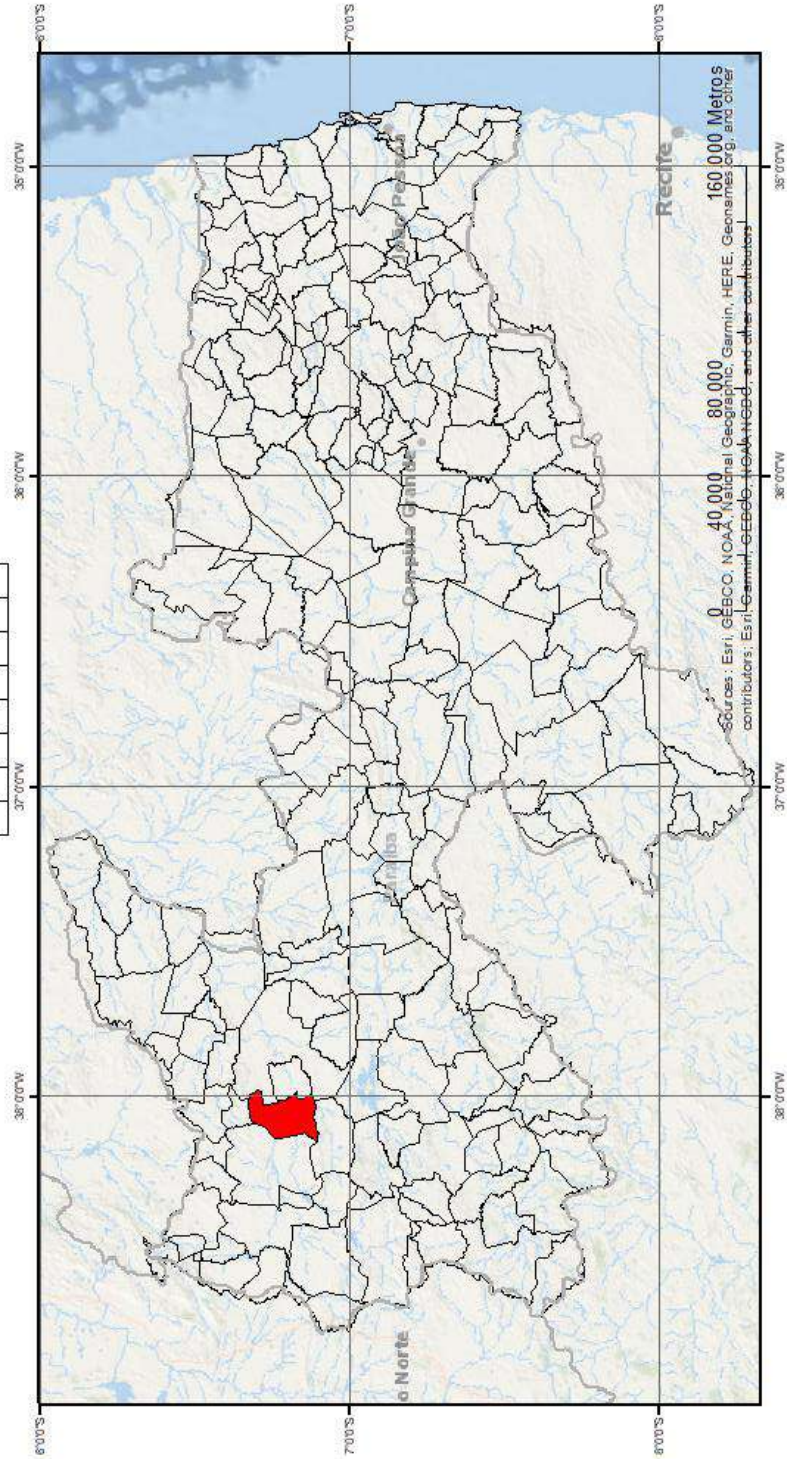
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE APARECIDA NA PARAÍBA



Legenda



0 7.500 15.000 30.000 Metros



3 ESTUDOS PRELIMINARES E DIMENSIONAMENTO TÉCNICO

3.1 Estudos Preliminares

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

Inicialmente foram verificados os requisitos mínimos necessários para execução do projeto, quais sejam:

- Exame das áreas objeto da intervenção;
- Restrições da Prefeitura e de outros órgãos (SUDEMA, DER e ENERGISA);
- Levantamento planialtimétrico (curvas de níveis e perfis longitudinais).

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

- Como as vias já estão implantadas, não existem consideráveis movimentações de terra nos pontos de tangência vertical e horizontal;
- Os locais estão localizados em área seca;
- As áreas previstas não estão situadas em regiões sujeitas à erosão acentuada;
- As áreas dos logradouros não estão sobre aterro com materiais sujeitos a decomposição orgânica;
- Possuem fácil acesso;
- Não há restrições por parte da Prefeitura Municipal de Aparecida – PB para execução do projeto;
- Com relação às restrições do DER – Departamento de Estradas e Rodagens, a área em estudo não está inserida da faixa *non edificandi* (de não construção);
- No tocante à concessionária de fornecimento de energia elétrica local, não haverá desconformidade no alinhamento dos postes.

Deverá ser solicitada manifestação da Superintendência de Administração do Meio Ambiente – SUDEMA, embasada na Deliberação nº 3620, Sistema Estadual de Licenciamento de Atividades Poluidoras - SELAP - Norma Administrativa NA – 126 Procedimentos Para Dispensa de Licenciamento Ambiental do Copam - Conselho de Proteção Ambiental, aprovada na 577ª Reunião Ordinária de 24.03.2015, publicada no DOE-PB em 25.03.2015, que caracteriza dispensa do licenciamento ambiental para pavimentação e drenagem de vias públicas em áreas urbanas.

3.2 Dimensionamento Técnico

3.2.1 Pavimentação

3.2.1.1 Concepção da Estrutura do Pavimento

A estrutura do pavimento foi concebida de acordo com a disponibilidade de materiais regionais nas proximidades da intervenção, conforme as características dos esforços solicitantes provenientes do tráfego e das condições climáticas da área a ser pavimentada. Foi também considerado o prazo de execução da obra, observando a relação custo x benefício.

3.2.1.2 Pavimentação em Paralelepípedos

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

a) Características intrínsecas:

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

Os ensaios e as especificações mais comuns são as seguintes:

- resistência à compressão simples: maior que 1.000 kg/cm^2 (105 KN/m^2);
- peso específico aparente: mínimo de 2.400 kg/m^3 (24 KN/m^3);
- absorção de água, após 48 horas de imersão: menor que 0,5%, em peso.

b) Características extrínsecas:

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

As arestas deverão ser linhas retas e as faces perpendiculares entre si. Em certos casos e em determinados tipos de rochas, permite-se que a face inferior seja ligeiramente menor que a face superior, e a peça passaria a ser um tronco de pirâmide de bases paralelas, cuja diferença máxima admitida é de 2 cm.

As dimensões são as mais variadas possíveis, dependendo do local e da natureza da rocha. 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.

3.2.1.3 Dimensionamento

a) 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 possui comportamento semi-flexível, admitindo grandes deformações.

A aplicação de carga sobre o bloco de pedra é integralmente transmitida ao subleito, pois a intermitência do conjunto praticamente impede a transmissão lateral.

As saliências e reentrâncias das faces laterais, assim como o atrito provocado pelo rejuntamento da areia, não são consideradas para o cálculo no que se refere à distribuição tangencial das cargas aplicadas sobre o bloco e retransmitidas ao subleito imediatamente abaixo.

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

Embora não haja estudos precisos para dimensionamento de pavimentos em paralelepípedos, alguns conceitos teóricos viabilizam a sua aplicação, tendo como base conhecimentos

essencialmente práticos e de eficiência comprovada (*Manual de Técnicas de Pavimentação Vol. 2 - Eng. Wlastermiller de Senço - PINI*).

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 cotas de greide fixas e aplicando a forma empírica do Índice de Suporte Califórnia (CBR), utilizada pelos franceses (Peitier), que fornecem valores semelhantes aos dos gráficos comumente utilizados, tem-se:

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

Sendo:

I_s : CBR, em porcentagem;

e : espessura total do pavimento, em centímetros;

P : carga por roda, em toneladas.

Isolando I_s , obtém-se:

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

Com relação a espessura total do calçamento adotaremos 23 cm uma vez que será possível atender essa exigência da antiga norma utilizando-se um colchão de areia com espessura máxima de 10 cm e blocos de rocha com altura mínima de 13 cm.

No que diz respeito à carga transmitida ao terreno, o valor adotado no exemplo (6 t/roda → 12 t/eixo) é o dobro da carga máxima admitida pelo CONTRAN para um eixo isolado com dois pneumáticos. Certamente a carga considerada é muito superior ao tipo de tráfego que acontecerá na rua projetada.

Considerando-se um veículo tipo picape, cabine simples, dois eixos simples e peso bruto total (veículo + carga) de 3 t resultaria um carregamento de 0,75 t/roda no pavimento.

Aplicando o método de dimensionamento, admitindo tráfego leve, o resultado será 15,32% ao considerar $e = 23\text{cm}$ e $P = 6\text{t}$. Deste resultado se conclui que se o subleito tiver um suporte menor que 15,32% a espessura total do pavimento será maior que 23cm.

3.2.2 Drenagem

A determinação da equação das chuvas intensas será o primeiro passo no dimensionamento da drenagem de águas pluviais. A partir dela é possível ser prevista a quantidade de água que deverá ser escoada pela pavimentação. Salienta-se que taxa de infiltração em drenagem urbana é mínima, sendo descontada do escoamento superficial atribuído ao que se chama de coeficiente de deflúvio (ou coeficiente de *Run off*). Em seguida, 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.

Para determinar as chuvas intensas, foram obtidas as medidas pluviométricas coletadas por meio das estações meteorológicas da Gerência de Monitoramento e Hidrometria da Agência Executiva de Gestão das Águas – GEMOH/AESA do Estado da Paraíba.

Nos pluviômetros as medidas foram coletadas em intervalos de 24h, sendo a altura pluviométrica expressa em milímetros.

A frequência refere-se ao número de repetições da maior precipitação dentro de um intervalo de tempo. A duração foi o período de tempo contado desde o início da precipitação até o fim, mensurada em horas. Dessa forma, a intensidade da precipitação será a relação entre a altura pluviométrica e a duração da precipitação, expressa em milímetros por hora.

A partir dos dados disponibilizados pela GEMOH, foi possível estabelecer as máximas intensidades ocorridas durante uma dada chuva.

Dessa forma, fixou-se os limites de duração em 15min, pois representa o menor intervalo possível de leitura com precisão adequada em 24 horas (VILLELA&MATOS, 1975).

A partir do intervalo de duração mencionado, definiu-se a intensidade/duração da precipitação, referente a diferentes frequências de ocorrências. Estimou-se, com base nos registros pluviométricos e valendo-se dos princípios das probabilidades, a máxima precipitação possível de ocorrer em Aparecida – PB com frequência de 10 anos.

Também foram observadas as séries máximas observadas em cada ano (séries anuais).

3.2.2.1 Determinação da Equação das Chuvas Intensas

Com o fim de mitigar os efeitos das inundações, comumente utiliza-se obras hidráulicas que requerem uma vazão específica para o projeto. A vazão de projeto pode ser estabelecida com base em dados disponíveis de vazão ou de intensidade das chuvas. Em muitos locais, no entanto, não se dispõe desses dados, principalmente em bacias de pequeno porte como no caso em análise.

Fendrich (1999), por exemplo, recomenda que seja priorizada as relações IDF (*intensidade de chuva, duração e frequência*) para a determinação das vazões de projeto, cujo trabalho pioneiro no Brasil foi desenvolvido por Pfafstetter (1957). Equações para vários locais vem sendo revisadas e atualizadas com base em séries temporais mais extensas, incorporando alterações ocorridas no regime de chuvas (Fendrich, 1998; 1999; Costa, 1999; Costa e Brito, 1998; 1999; Júnior, 1999; Figueiredo, 1999; Naghettini et al., 1999; Souza, 1972; Souza, 1969; Pfafstetter, 1957; Alcântara, 1960 e Wilken, 1978). Quando registros de chuva mais extensos são disponíveis para vários locais de uma região, as relações IDF podem ser utilizadas com maior confiabilidade, além de permitirem uma regionalização para superar o problema da falta de dados.

Estudos pioneiros sobre chuvas intensas no Estado da Paraíba foram conduzidos por Pfafstetter (1957) e Souza (1972) utilizando dados de registros de chuva de estações localizadas em João Pessoa, no Litoral, e em São Gonçalo, no Sertão. Pfafstetter (1957) ajustou para essas localidades os coeficientes da relação entre a precipitação e o período de retorno para várias durações, enquanto Souza (1972), utilizando 13 anos de dados da estação de João Pessoa, desenvolveu uma relação IDF semelhante à equação em referência. Considerando que o Estado da Paraíba dispõe apenas dessas relações antigas, faz-se necessário uma atualização com dados mais abrangentes. Neste trabalho, foram estabelecidas relações IDF para 15 estações pluviográficas no Estado da Paraíba. Os coeficientes das relações obtidas foram regionalizados, permitindo a

determinação da equação para qualquer local do Estado. A metodologia empregada e os resultados são discutidos no trabalho.

A equação geral da relação IDF é dada na forma (Bernard, 1930):

$$i = \frac{K \times T^m}{(t + B)^n}$$

Sendo:

i : intensidade máxima, geralmente em mm/h;

T : frequência em termos do tempo de recorrência, em anos;

t : duração da chuva, geralmente expressa em minutos;

B, n, m, K : constantes locais.

A determinação dos coeficientes da equação acima para um dado local requer informações de intensidade de chuva. Neste trabalho foram utilizados dados de 15 postos na Paraíba: 14 postos do banco de dados da SUDENE e 1 posto operado pela AESA, situados nas regiões do Litoral, Agreste, Curimataú e Sertão.

São eles: João Pessoa (7 anos), Campina Grande (11 anos), Guarabira (12 anos), Barra de Santa Rosa (13 anos), Seridó (16 anos), Monteiro (9 anos), Taperoá (15 anos), Teixeira (17 anos), Patos (9 anos), Catolé do Rocha (27 anos), Antenor Navarro (30 anos), Bonito de Santa Fé (15 anos), São Gonçalo (7 anos), Itaporanga (7 anos) e o posto da bacia experimental de Sumé (9 anos). A localização dos postos pode ser vista na Figura abaixo:

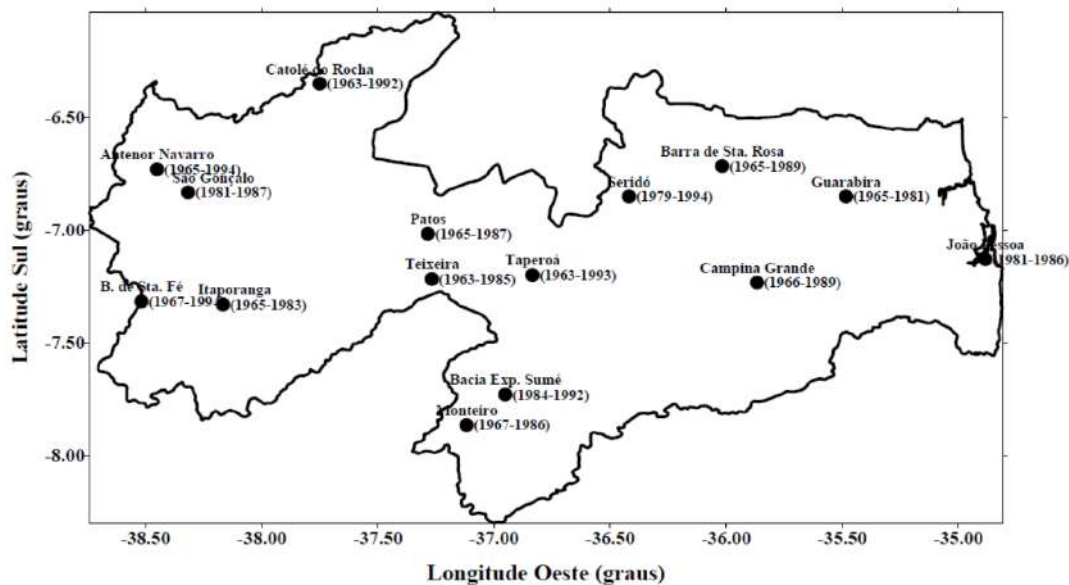


Figura 1 - Postos Pluviográficos da Paraíba.

Com base nos dados dos postos constantes na Figura 1, foram estabelecidas séries anuais de intensidades máximas para as estações com mais de 10 anos e séries parciais para as demais.

Segundo Chow (1964), a seleção de dados para o projeto de uma estrutura deve ser feita pelo tipo de estrutura ou projeto. Por outro lado, CETESB (1986) recomenda que as séries parciais devem ser utilizadas para períodos de retorno até 10 anos. A série anual é mais usual, principalmente quando se dispõe de muitos dados. A série parcial tem a vantagem de superar o problema da deficiência no tamanho da amostra. O emprego das séries temporais permitiu determinar os coeficientes da equação dos postos, os quais foram validados e regionalizados para facilitar a estimativa da intensidade máxima para diferentes durações e período de retorno em outros locais do Estado.

a) Digitalização e Processamento dos Diagramas de Chuva

O método convencional para seleção das séries consiste na fixação das durações das chuvas em que os diagramas são digitalizados, permitindo determinar as alturas e intensidades, sendo então obtidos os valores máximos anuais. O procedimento adotado foi a digitalização dos pontos de mudança de intensidade para todos os pluviogramas disponíveis, obtendo-se a base de dados para o cálculo das intensidades. Um programa computacional lê os dados e permite a detecção e eliminação de erros. Posteriormente, as chuvas máximas para durações definidas são calculadas utilizando-se a metodologia descrita por Alcântara (1960) e citado por Wilken (1978). As durações utilizadas foram 5, 10, 15, 30, 45, 60 e 120 min, comuns no cálculo de chuvas intensas e vazões de projetos de obras de drenagem urbana.

b) Análise de Frequência da Série

A análise de frequência das séries, para uma dada duração, foi realizada aplicando-se o método de Chow (1964) com fator de frequência calculado pelo método de Gumbel. Os resultados obtidos serviram de base para determinação dos coeficientes da equação IDF para cada um dos postos analisados.

c) Determinação dos Coeficientes B , n , m e K

Logaritmando a equação IDF, resulta em:

$$\log i = \log A - n \log(t + B)$$

Onde:

$$\log A = \log(KT^m) = \log K + m \log T$$

A segunda equação é a equação de uma reta com coeficientes n (angular) e $\log A$ (linear). Segundo Wilken (1978) não existe regra específica para determinação da constante B , podendo ser obtida pelo método de tentativa e erro ou método gráfico. Neste trabalho, o valor de B , para um dado posto, foi ajustado conforme o maior coeficiente de determinação (r^2) da correlação linear entre $\log i$ e $\log(t + B)$ para o período de retorno de 5 anos. Para os outros períodos de retorno considerados (2, 10, 15, 20, 25, 50 e 100 anos) o valor de B foi mantido, não sendo observado mudança significativa no coeficiente de determinação, e os valores de n e $\log A$ da

reta de regressão determinados. O valor médio de n foi então calculado para representar o posto em consideração, enquanto os valores de $\log A$ serviram para determinação das constantes m e K da terceira equação.

A terceira equação é também a equação de uma reta com coeficiente angular m e coeficiente linear $\log K$. De modo semelhante, os valores de $\log A$ e $\log T$ foram correlacionados e os valores de m e K da reta de regressão determinados.

Os resultados obtidos para B , n , m e K com a aplicação da metodologia anteriormente descrita para todos os postos encontram-se na Tabela 2. Exemplificativa, a Figura 2 mostra uma aplicação da equação do posto de Antenor Navarro obtida com base nos 20 anos selecionados para o ajuste, considerando diferentes durações e períodos de retorno.

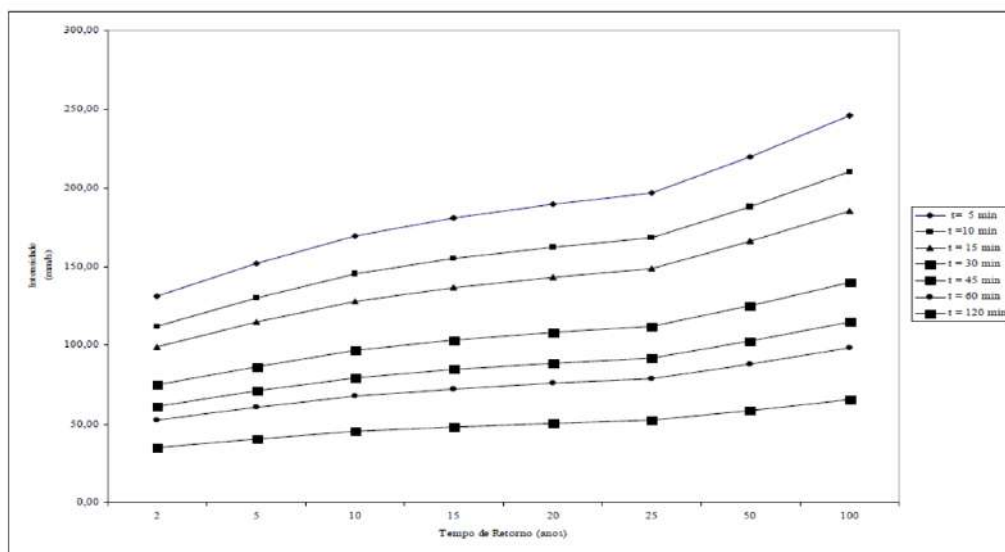


Figura 2 - Relações IDF para Antenor Navarro.

d) Validação das Equações

As equações de Antenor Navarro (Sertão) e Barra de Santa Rosa (Curimataú) foram validadas utilizando-se um período não considerado na sua determinação. Foram usados 10 anos para validar a equação de Antenor Navarro e 7 anos para Barra de Santa Rosa. Para João Pessoa, os resultados dos trabalhos de Pfafstetter (1957) e Souza (1972) foram comparados com os calculados pela equação determinada neste trabalho. Os resultados da validação são mostrados nas Figuras 3 e 4, para a duração de 15 minutos.

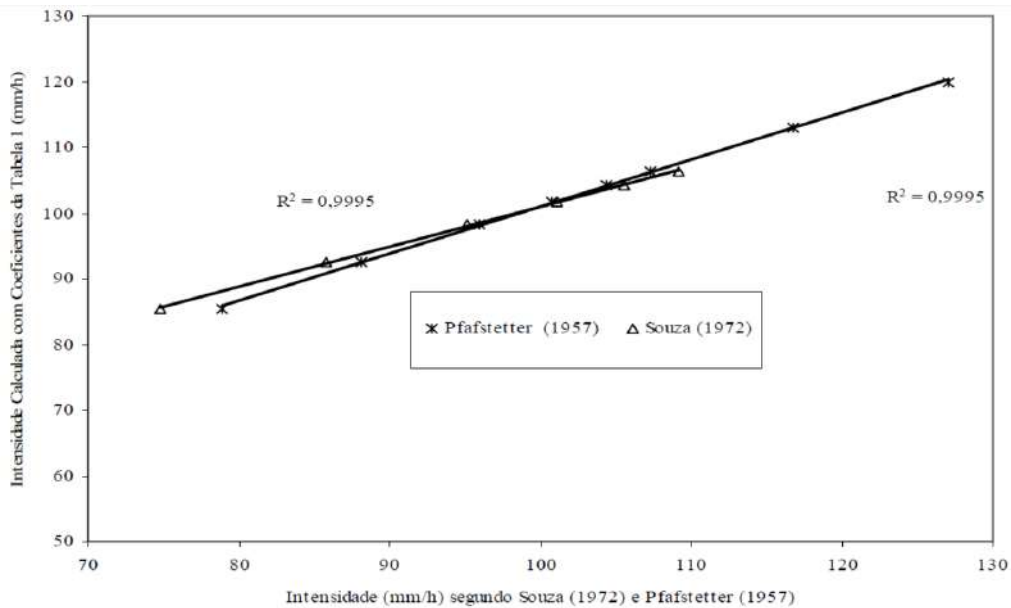


Figura 3 – Valores Simulados para João Pessoa (Validação $p/t=15$ min).

e) Regionalização dos Coeficientes

Os coeficientes B , n , m e K dos postos estudados foram utilizados para a regionalização respectiva, obtida através de interpolação pelos métodos de Krigging e Inverso da Distância. Para tanto, foi usado o programa SURFER versão 6.0 para a definição das isolíneas dos coeficientes sobre todo o Estado da Paraíba.

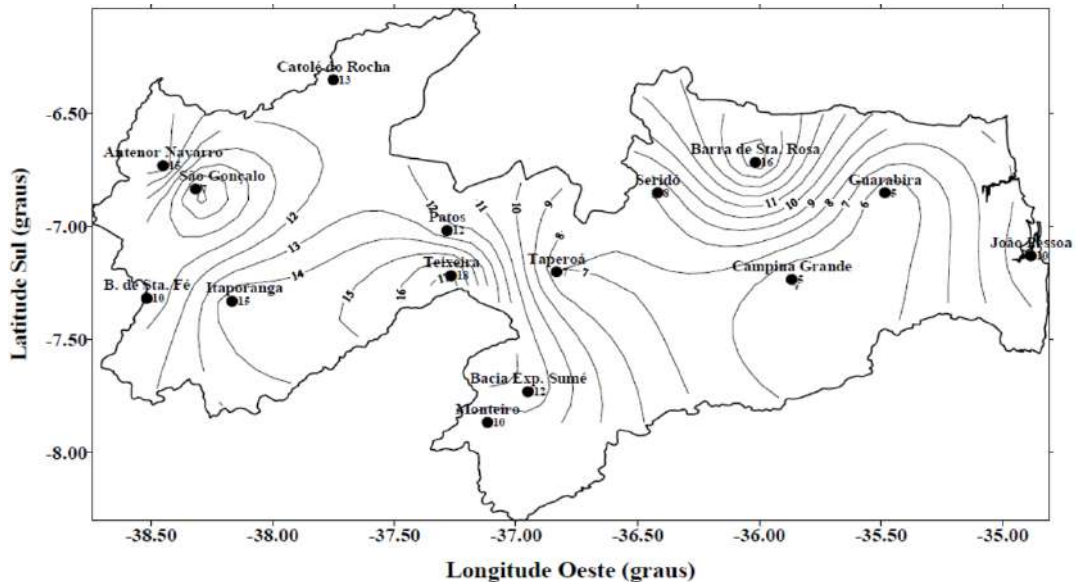


Figura 4 - Isolíneas do coeficiente B .

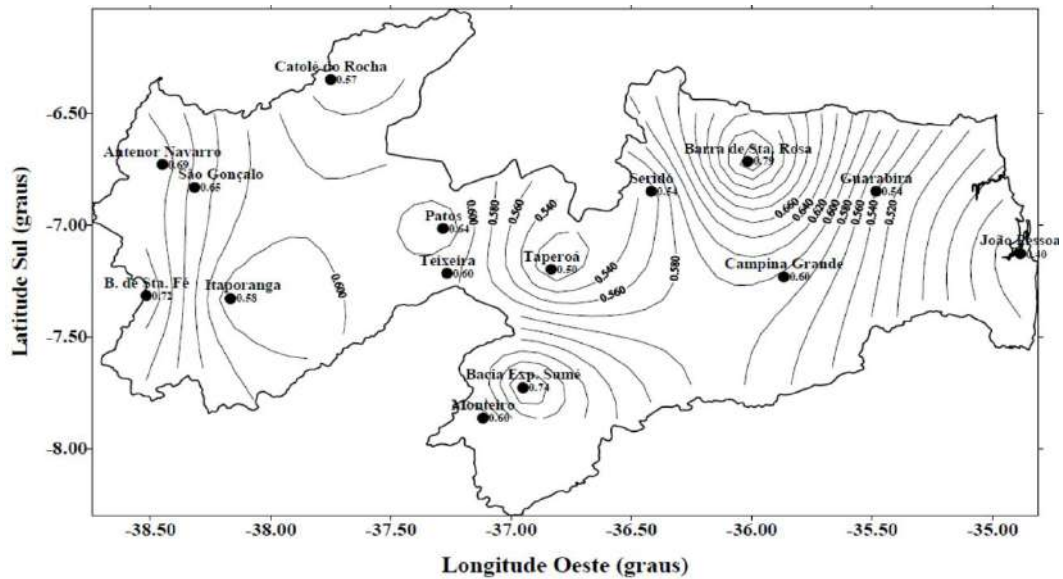


Figura 5 - Isolinhas do coeficiente n .

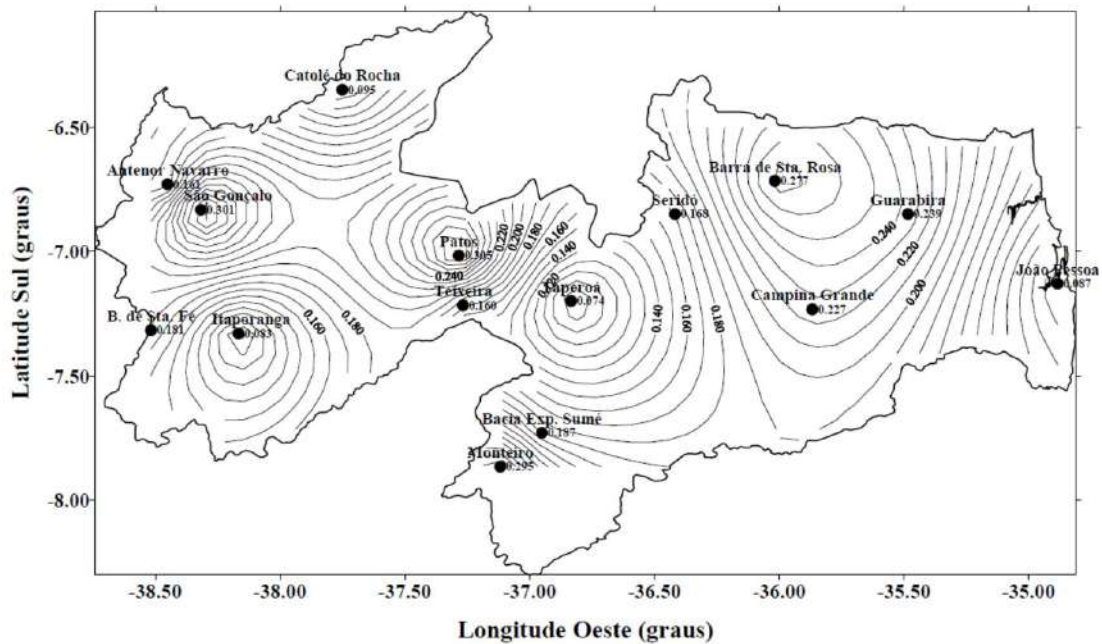


Figura 6 - Isolinhas do coeficiente m .

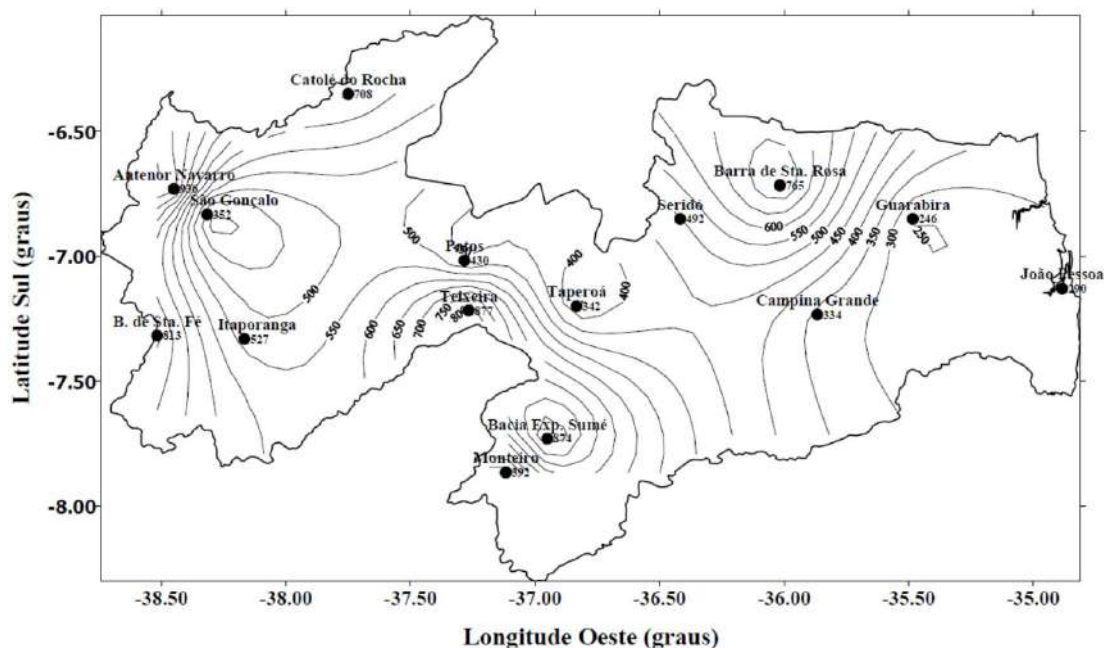


Figura 7 - Isolinhas do coeficiente *K*.

f) Análise dos Resultados

Os coeficientes *B*, *n*, *m* e *K* dos postos (Tabela 2) foram bem ajustados com valores do coeficiente de determinação (*r*²) variando entre 0,87 e 0,99 para a correlação entre *log i* e *log(t + B)* e entre 0,92 e 0,99 para a correlação entre *log A* e *log T*, sugerindo que as equações representam bem as condições climáticas podendo ser utilizadas na simulação de chuvas máximas na Paraíba. As equações de Antenor Navarro, Barra de Santa Rosa e João Pessoa foram validadas para um período não usado na sua determinação, através da comparação de valores simulados com os observados e com os resultados de trabalhos anteriores. Os valores de *r*² foram usados como critério, tendo ficado entre 0,95 e 0,99 em todas as durações. As boas qualidades dos resultados estimularam a geração de isolinhas dos coeficientes sobre todo o Estado da Paraíba, o que permite determinar a equação para qualquer local desejado. No caso do município de Aparecida - PB, situado nas proximidades de Sousa - PB, iremos utilizar os valores dos coeficientes relativos à estação em epígrafe.

Para o período de retorno, os sistemas de micro drenagem em geral são dimensionados para frequências de descargas de 2, 5 ou 10 anos, de acordo com as características da ocupação da área a ser beneficiada. A seguir são apresentados alguns valores comumente utilizados:

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

Tabela 1 - Estimativa de período de retorno a partir do tipo de ocupação da área.

Nome	Latitude	Longitude	N*	Período	B	n	m	K
Antenor Navarro	6°44'	38°27'	30	(65-94)	15	0,693	0,161	936
Barra de Santa Rosa	6°43'	36°04'	17	(65-89)	16	0,786	0,277	765
Bonito de Santa Fé	7°19'	38°31'	15	(67-94)	10	0,729	0,181	813
Campina Grande	7°14'	35°52'	11	(66-89)	5	0,596	0,227	334
Catolé do Rocha	6°21'	37°45'	27	(63-92)	13	0,566	0,095	708
Guarabira	6°50'	35°29'	12	(65-81)	5	0,536	0,239	246
Taperoá	7°12'	36°50'	15	(63-93)	7	0,497	0,074	342
Teixeira	7°13'	37°15'	17	(63-85)	18	0,604	0,16	877
Seridó	6°51'	36°25'	16	(79-94)	8	0,543	0,168	492
Itaporanga	7°19'	38°09'	12	(65-83)	15	0,58	0,083	527
João Pessoa	7°08'	34°53'	6	(81-86)	10	0,398	0,087	290
Monteiro	7°52'	37°07'	9	(67-86)	15	0,724	0,295	302
Patos	7°01'	37°17'	9	(65-87)	12	0,639	0,305	429
Bacia Experimental de Sumé	7°43'	36°57'	9	(84-92)	12	0,735	0,187	874
São Gonçalo	6°50'	38°19'	7	(81-87)	7	0,651	0,301	352

Tabela 2 - Coeficientes *B*, *n*, *m* e *K* das Equações de Chuvas Obtidas.

A partir dos dados constantes na Tabela 2, estimamos a intensidade da chuva de projeto em **94,11 mm/h**.

g) Determinação do Coeficiente de Deflúvio

A água da chuva contribui para o fluxo de água a partir do instante em que atinge a superfície do solo. Parte da água precipitada esco superficialmente ao superar a capacidade de infiltração, e parte é infiltrada no solo, seguindo por percolação (escoamento subterrâneo) ou encontrando camadas menos permeáveis de modo a escoar lateralmente (escoamento subsuperficial) até que atinja o leito do curso natural ou reapareça na superfície em forma de nascentes. Os escoamentos subterrâneos e o subsuperficial possibilitam a alimentação dos cursos d'água, permitindo sua existência durante períodos de seca. O termo *run off* corresponde aos dois escoamentos: superficial e subsuperficial (CRUCIANI, 1987).

Os procedimentos comumente aplicados, tanto para obras de micro drenagem como para de macrodrenagem, são os de natureza analítica, uma vez que trazem na sua definição estudos matemáticos/empíricos que promovem maior credibilidade aos seus resultados. Logo, os métodos analíticos foram empregados no presente trabalho.

Os três tipos de métodos analíticos são conhecidos como: Método Racional, Método do Hidrograma Unitário e a Análise Estatística. Para obras de micro drenagem o método mais empregado em todo o mundo ocidental é o Método Racional por ser de mais fácil manipulação, todavia não é recomendável para o cálculo de contribuições de bacias com áreas superiores a 1,0 km² devido à natureza simplificada da tradução do fenômeno. Bacias de drenagem com área superior a 2,0 km² necessita-se de análise mais acurada, pois a simplificação dos cálculos poderá acarretar em obras hidraulicamente super ou subdimensionadas. Recomenda-se para obras de drenagem com áreas de contribuição superiores à 100 hectares utilização do Hidrograma Unitário Sintético, desde que sua elaboração seja baseada em dados obtidos através de análises da área em estudo. A Análise Estatística é recomendada para cursos de água de maior porte, onde a área de contribuição seja superior a 20 km², servindo essencialmente para previsão dos

volumes de cheias. A principal limitação do método está na exigência de grande número de dados para sua aplicação. Sendo assim, o Método Racional foi o empregado no dimensionamento do trabalho por ser indicado para projetos de micro drenagem em geral.

Originário da literatura técnica norte-americana (Emil Kuichling - 1890), o Método Racional traz resultados bastante aceitáveis para o estudo de pequenas bacias, em função da simplicidade de operação e inexistência de método de maior confiabilidade para situações desta natureza. Menores erros funcionais advirão da maior acuidade na determinação dos coeficientes de escoamento superficial e dos demais parâmetros necessários para determinação das vazões que influirão diretamente nas dimensões da obra e do sistema a ser implantado.

O Método Racional relaciona axiomáticamente a precipitação com o deflúvio considerando as principais características da bacia, tais como: área, permeabilidade, forma, declividade média, etc., sendo a vazão de dimensionamento calculada pela seguinte expressão para áreas menores que 2Km²:

$$Q = \frac{C \times i \times A}{36 \times 10^4}$$

Sendo:

Q : Descarga por metro linear da rodovia (m³/s/m);

C : coeficiente médio de escoamento superficial (adimensional);

i : intensidade de precipitação (cm/h);

A : área de contribuição por metro linear da sarjeta (m²/m).

h) Coeficiente de deflúvio de acordo com a natureza da superfície

São encontradas diversas formas de se estimar o coeficiente de escoamento superficial (deflúvio) na literatura especializada. VILLELA&MATOS (1975) apresenta valores de coeficiente de deflúvio (C), extraídos do Manual de Técnica de Bueiros e Drenos da ARMCO, que variam de acordo com a natureza da superfície, conforme demonstrado na Tabela 3:

Superfície	Valores de C
Telhados perfeitos, sem fuga	0,70 a 0,95
Superfícies asfaltadas e em bom estado	0,85 a 0,90
Pavimentações de paralelepípedos, ladrilhos ou blocos de madeira com juntas bem tomadas	0,75 a 0,85
Para as superfícies anteriores sem as juntas tomadas	0,50 a 0,70
Pavimentações de blocos inferiores sem as juntas tomadas	0,40 a 0,50
Estradas macadamizadas	0,25 a 0,60
Estradas e passeios de pedregulho	0,15 a 0,30
Superfícies não revestidas, pátios de estrada de ferro e terrenos descampados	0,10 a 0,30
Parques, jardins, gramados e campinas, dependendo da declividade do solo e da natureza do subsolo	0,01 a 0,20

Tabela 3 - Valores do Coeficiente de Deflúvio (C) extraídos do Manual de Técnica de Bueiros e Drenos da ARMCO.

i) Coeficiente de rugosidade de Manning

No cálculo das velocidades nas sarjetas é utilizada a Equação de Manning, qual seja:

$$V = \frac{1}{n} \times R^{2/3} \times S^{1/2}$$

Sendo:

V : velocidade média na seção (m/s);

n : coeficiente de rugosidade Manning (s/m^{1/3});

R : raio hidráulico (m). O raio hidráulico é o quociente entre a área molhada e o perímetro molhado;

S : declividade (m/m). A inicial “ S ” vem da palavra inglesa *Slope* que quer dizer declividade.

O coeficiente de rugosidade mencionado varia de acordo com o tipo de superfície de escoamento, com base na Tabela 4:

Superfície	n
Sarjeta em concreto com bom acabamento	0,012
Revestimento de Asfalto	
a) Textura lisa	0,013
b) Textura áspera	0,016
Revestimento em argamassa de cimento	
a) Acabamento com espalhadeira	0,014
b) Acabamento manual alisado	0,016
c) Acabamento manual áspero	0,020
Revestimento com paralelepípedo argamassados	0,020
Sarjetas com pequenas declividades longitudinais (até 2%) sujeitas a assoreamento “ n ” correspondente a superfície	0,02 a 0,005

Tabela 4 - Coeficientes de rugosidade de Manning (n).

3.2.2.2 Dimensionamento do Escoamento Superficial nas Sarjetas

Área de contribuição (A) = Conforme Projeto;

Coeficiente de deflúvio (C) = 0,75;

Extensão (L) = Conforme Projeto;

Declividade (I) = Conforme Projeto;

Período de retorno (T) = 10 anos;

Coeficiente de rugosidade (n) = 0,02;

Tempo de concentração (t) = 10 minutos;

Intensidade de precipitação (i) = 98,41 mm/h.

No Anexo IV, encontra-se planilha de dimensionamento da drenagem pluvial.



4 ANEXOS

ANEXO I – Declarações

ANEXO II - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);

ANEXO III - Relatório Fotográfico;

ANEXO IV – Dimensionamento da Drenagem;

ANEXO V - Planilha Orçamentária;

ANEXO VI - Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;

ANEXO VII – Sinalização Vertical.

ANEXO VIII – Plantas;



ANEXO I

Declarações



ANEXO II

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)



ANEXO III
Relatório Fotográfico



ANEXO IV

Dimensionamento da Drenagem



ANEXO V
Planilha Orçamentária



ANEXO VI

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

GENERALIDADES

O presente Memorial Descritivo com as Especificação Técnica, tem por finalidade estabelecer as condições que presidirão a instalação e o desenvolvimento das obras e serviços relativos à **ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS MUNICÍPIO DE APARECIDA-PB.**

- Disposições Gerais

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

- Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade e, salvo disposto em contrário ou identificado na planilha orçamentária, serão fornecidos pela empreiteira.
- Não será permitida a alteração das especificações dos materiais, exceto a juízo da fiscalização e com autorização por escrito da mesma.
- A mão-de-obra a empregar, especializada sempre que necessário, será de primeira qualidade e acabamento será esmerado.
- Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.
- Ficará a empreiteira obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços.
- Todos os elementos e insumos constantes no escopo da construção devem obedecer às especificações aqui fixadas, não devendo ser utilizados elementos com qualidade inferior aos especificados em planilha.
- Alguns itens são mencionados apenas em planilha orçamentária, estes também devem obediência ao presente memorial.
- Os serviços devem ser aferidos no momento de sua execução;
- Os quantitativos estimados e apresentados em planilha serão objetos de adequação à demanda real executada;
- A visita técnica serve para que a empresa realize a sua prévia avaliação dos serviços a serem executados. Alguma sub-composição que eventualmente seja considerada necessária deve ser inserida nos itens principais do orçamento, pois não serão aceitos os pedidos de suplementação relativos a serviços dessa natureza;
- Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes em plantas e memoriais. No caso de dúvidas quanto às dimensões de projeto e medidas das cotas, dar-se-á prioridade aos valores cotados;
- Maiores esclarecimentos serão prestados pela fiscalização e/ou pelos responsáveis pelo projeto que procederão as verificações e aferições que julgarem oportunas;
- Durante a execução dos serviços, todas as superfícies atingidas pela obra deverão ser recuperadas utilizando-se material idêntico ao existente no local, procurando obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Todo e qualquer dano causado à instalação da área por elementos ou funcionários da empreiteira deverá ser reparado sem ônus;

- A contratada deverá providenciar sob suas expensas o barracão da obra, adotando as providências necessárias para o início dos serviços. Incluem-se neste item a localização, preparo e disponibilização no local da obra de todos os equipamentos, mão-de-obra, materiais e instalações necessários à execução dos serviços contratados.
- Será de natureza provisória, indispensável ao funcionamento do canteiro de obras, de maneira a dotá-la de funcionalidade, organização, segurança e higiene, durante todo o período em que se desenvolverá a obra, a obediência à Norma NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na indústria da construção.
- Barracão para escritório de obra disporá de instalações necessárias para o bom andamento dos serviços:
 - Mesas de trabalho e de reunião, geladeira, filtro, iluminação elétrica, telefone e fax quando necessários;
 - Instalações sanitárias completas.
 - De acordo as condições do ambiente, terão ventilação forçada ou ar condicionado (neste caso será necessário a adoção de forro térmico, o que poderá ser obtido com placas de isopor). A depender do porte da obra, será do tipo padrão pequeno, médio ou grande.
- As instalações sanitárias deverão ser construídas observando-se as seguintes características:
 - Ter portas de acesso que impeçam o devassamento e mantenham o resguardo conveniente;
 - Ter pisos impermeáveis e antiderrapantes;
 - Estar situadas afastadas do local destinado às refeições;
 - Ter ventilação e iluminação adequadas;
 - Possuir as instalações elétricas adequadamente protegidas;
 - Ter pé-direito mínimo de 2,50m;
 - Estar situadas em local de fácil e seguro acesso, não sendo permitido deslocamento superior a 2km do posto de trabalho;
- As instalações poderão ser executadas em madeira, devendo, entretanto, ser pintadas a óleo para que sejam laváveis e duráveis.
- Toda instalação sanitária de obra deverá atender, no mínimo, às seguintes especificações:
 - Conter Lavatórios;
 - Serão dimensionados na proporção de 01 conjunto para cada grupo de 20 trabalhadores ou fração;
 - Serão individuais ou coletivos, do tipo calha revestida internamente com azulejos;
 - Possuirão as respectivas torneiras, sendo espaçadas de 0,60 m nos lavatórios coletivos;
 - Serão ligados à rede de esgotos quando houver ou, caso contrário, diretamente ao sumidouro, sem passar pela fossa;
 - Deverão ser previstos recipientes para coleta de papeis usados ao lado dos lavatórios;

- Conter Vasos sanitários;
- Serão dimensionados na proporção de 01 conjunto para cada grupo de 20 trabalhadores ou fração;
- Serão instalados em gabinetes com um mínimo de 1,00 m², possuindo porta com trinco interno;
- Os gabinetes terão divisórias com altura mínima de 1,80 m e possuirão recipiente com tampa para depósito de papeis usados;
- As peças serão de louça e possuirão sifão;
- Terão caixa de descarga alimentada automaticamente;
- Será ligado à rede de esgotos, quando houver ou, caso contrário, ao sistema fossa-sumidouro projetado para esse fim.

Todas as instalações provisórias deverão ser construídas de acordo com os padrões da Contratante, conforme instruções de instalações provisórias previamente aprovados pela Fiscalização.

A obra não será iniciada sem que a Contratada encaminhe à Fiscalização cópias dos documentos exigidos nesta especificação e no contrato, destacando-se, dentre eles:

- A matrícula da obra no INSS;
- A ART de execução da obra junto ao CREA/PB.

Durante o decorrer da obra ficarão sob responsabilidade da Contratada, no tocante aos escritórios:

- A limpeza das instalações, o fornecimento de móveis e utensílios de consumo, água e energia elétrica, necessários às atividades da Fiscalização;
- A manutenção das instalações em perfeito estado de conservação e higiene;
- O fornecimento constante e contínuo de papel higiênico e remoção de lixo.

1. PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS: RUA PROJETADA ANGÉLICA, RUA PROJETADA DUAS LAGOAS – TRECHO 01, RUA PROJETADA DUAS LAGOAS – TRECHO 02, RUA PROJETADA DUAS LAGOAS – TRECHO 03, RUA PROJETADA PRENSA

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 - Placa de obra em chapa de aço galvanizado.

A contratada deverá instalar placa de obras nas dimensões 4,00m x 2,00m, em chapa de aço zincado nº 24. De acordo com a orientação da Secretaria de Comunicação do Município.

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

A placa deverá ser fixada pela contratada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que forneça melhor visualização. A contratada

também deverá ser responsável pelo bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores durante todo o período de execução da obra.

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

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

1.2.1 - Serviços topográficos

A locação e nivelamento deverá ser executada com instrumentos topográficos de precisão, devidamente aferidos antes do início dos trabalhos. A locação será feita sempre usando as medidas calculadas sobre as cotas do projeto. Em caso de dúvidas, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO.

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

1.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

1.2.1 - Regularização de superfícies com motoniveladora.

A via a ser pavimentada já possui revestimento de solo silto-arenoso sobre o terreno natural constituído por material arenoso. O conjunto apresenta capacidade de suporte suficiente para atendimento às cargas atuantes.

Nos poucos locais onde for necessário, o solo adicional deverá ser de qualidade igual ou melhor que o existente (A-2-4 HRB), aplicado com umedecimento, espalhamento e compactação, a partir da utilização de equipamentos adequados.

A liberação da regularização será feita visualmente pelo Engenheiro Fiscal da obra.

1.3 PAVIMENTAÇÃO

1.3.1 - Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia).

Os paralelepípedos deverão ser de granito ou de outras rochas satisfazendo às seguintes condições:

- Ser de granulação média ou fina, homogêneas, sem fendilamentos e alterações, além de apresentarem condições satisfatórias de dureza e tenacidade.
- Os ensaios e as especificações mais comuns são os seguintes:

- Resistência à compressão simples maior que 1.000 kg/cm²,
- Peso específico aparente mínimo de 2.400 kg/m³,
- Absorção de água após 48 h de imersão menor que 0,5 % em peso.

Nota do projetista: A inspeção visual do Engenheiro Fiscal poderá permitir a dispensa desses ensaios com base na sua experiência prática.

Os paralelepípedos devem se aproximar o máximo possível da forma prevista com faces planas e sem saliências e reentrâncias acentuadas, principalmente a face superficial do pavimento.

As arestas deverão ser linhas retas e, nos casos mais comuns, perpendiculares entre si. Em qualquer caso, as dimensões da face inferior não devem diferir mais de 2 cm das da face superior.

Nota do projetista: As dimensões são as mais variadas possíveis, podendo-se aceitar variações de 13 a 15 cm para comprimento, largura e altura.

Os paralelepípedos deverão ser assentados sobre o colchão de areia normalmente ao eixo da pista, obedecendo ao abaulamento estabelecido pelo projeto. Além disso, as juntas dos paralelepípedos de cada fiada deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao paralelepípedo adjacente, dentro do terço médio.

Os paralelepípedos depois de assentados deverão ser comprimidos com maço ou similar.

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

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

Marcam-se com giz, nestes ponteiros, com o auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que, referida ao nível da guia dê a seção transversal correspondente ao abaulamento ou super-elevação estabelecida pelo projeto. Distende-se fortemente um cordel pelas marcas de giz, de ponteiro a ponteiro, pelo eixo, e outro de cada ponteiro às guias, normalmente ao eixo das pistas. Entre o eixo e a guia outros cordéis podem ser distendidos sobre os cordéis transversais, com o espaçamento não superior a 2,5 m (com ponteiros auxiliares).

Pronta a rede de cordéis, procede-se com o assentamento da primeira fileira normal ao eixo. Nessa fileira deverá haver uma junta coincidindo com o eixo da pista. Os paralelepípedos deverão ser colocados sobre a camada de areia, acertada no ato de assentamento de cada paralelepípedo de modo que sua face superior fique cerca de 1 cm acima do cordel; o calceteiro golpeia o paralelepípedo com o martelo de modo a trazer sua face superior ao nível do cordel. Assentado o primeiro paralelepípedo, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente, formando-se juntas em função das irregularidades das faces dos blocos, este segundo, por sua vez, será assentado como o primeiro.

A fileira deverá progredir do eixo da pista para a guia dos dois lados devendo terminar junto a esta, preferivelmente, por um paralelepípedo mais comprido que o comum.

A segunda fileira deverá iniciar-se colocando-se o centro do primeiro paralelepípedo sobre o eixo da pista. Os demais serão assentados como os da primeira fila.

As juntas da terceira fila deverão, tanto quanto possível, ficar no prolongamento das juntas da primeira fila, os da quarta no prolongamento da segunda e assim sucessivamente.

Os paralelepípedos empregados numa mesma fileira deverão ter larguras praticamente iguais. As juntas longitudinais e transversais não deverão exceder 1,5 cm.

Em junções de trechos retos, alargamentos para estacionamento, curvas de pequeno raio, esquinas, cruzamentos e entroncamento devem ser aplicadas as orientações construtivas constantes do Manual de Técnicas de Pavimentação – Volume 2 – Pág, 628 a 631 – Wlastermiller de Senço – 2001.

1.3.2 - Fornecimento e aplicação de meio fio em pedra granítica.

Guia reta: peça prismática de granito ou outra rocha de resistência equivalente, de seção retangular ou destinada a limitar a pista pavimentada, proteger o calçamento e evitar deslocamentos dos paralelepípedos, assim como proteger os passeios. Tem, em geral, comprimento máximo de 80 cm por 10 a 15 cm de largura e 40 cm de altura. Nas curvas usam-se guias retas de menor comprimento.

Meio-fio: é o conjunto de guias assentadas e alinhadas ao longo das bordas da pista.

1.4 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

1.4.1 - Sinalização vertical com chapas planas de aço zincado

As placas de sinalização vertical a serem utilizadas encontram-se indicadas nos desenhos anexos e deverão ser construídas conforme as normas do CONTRAN (vide ANEXO VII).

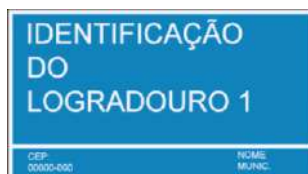
1.4.2 - Placa esmaltada para identificação de rua

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

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

- Nome do logradouro, em tamanho de fonte proporcional as dimensões especificadas;
- Código de Endereçamento Postal - CEP, fornecido pelo Sistema de Correios e Telégrafos;

Conforme Modelo:



Modelo de Placa esmaltada para identificação de rua

1.5 DRENAGEM

1.5.1 - Escavação mecanizada de vala com prof. Maior que 1,50 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m³), larg. De 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência.

Será executada a escavação mecânica com uso de retro escavadeira; com uma profundidade até 1,50m, de acordo com a natureza do terreno para o assentamento dos tubos de concreto, construção dos poços de visita e caixas ralo. Os equipamentos a serem utilizados deverão ser adequados ao tipo de escavação.

A escavação será realizada para o assentamento dos tubos de concreto. Após abertura das valas para a rede de drenagem deverão ser assentados imediatamente os tubos de concreto (manilhas). Porém antes deve ser lançado e espalhado uma camada de areia com espessura de 10 cm para apoio dos tubos de concreto.

1.5.2 - Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.

Os ensaios dos materiais constituintes do concreto e composição do traço são da responsabilidade da contratada, que deve manter laboratório próprio na obra ou utilizar serviço de laboratório idôneo.

A dosagem do concreto, traço, deve decorrer de experimentos; deve considerar todos os condicionantes que possam interferir na trabalhabilidade e garantir a resistência de 15 Mpa.

O tempo de mistura depende das características físicas do equipamento e deve oferecer um concreto com características de homogeneidade satisfatória. O transporte do concreto recém-preparado até o ponto de lançamento deve ser o menor possível e com cuidados dirigidos para evitar segregação ou perda de material.

A fiscalização pode vetar qualquer sistema de transporte que entenda inadequado e passível de provocar segregação.

As retomadas de lançamentos sucessivos pressupõem a existência de juntas de concretagem tratadas para garantir aderência entre os dois lances, monoliticidade e impermeabilidade. A medição será em m³ de serviço executado.

1.5.3 - Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de interferências - fornecimento e assentamento.

Usar manilha de diâmetro 600mm para a rede de drenagem, conforme indicação em projeto.

O fundo da escavação será regularizado e limpo, independente do equipamento utilizado o trecho final da escavação e o fundo de vala serão regularizados manualmente. As manilhas serão assentadas e rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3; sobre o lastro de areia.

1.5.4 - Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.

Todos os reaterros das fundações deverão ser executados em camadas de 20 cm de espessura, fortemente apiloadas conforme especificação da ABNT. Nos poucos locais onde for necessário, o solo adicional deverá ser de qualidade igual ou melhor que o existente, aplicado com umedecimento, espalhamento e compactação, a partir da utilização de equipamentos adequados.

1.5.5 - Extremidade bueiro simples tubo de concreto (D=1,00m).

Será instalado extremidade de bueiro simples para tubo de concreto na dimensão de 1,00m.

1.5.6 - Descida d'água c/calha concreto pré-moldada (D=0,40m) dar-01.

Será instalado a descida d'água com calha de concreto pré-moldada com dimensão de 0,40 m, para drenagem de água pluvial.

- 2. PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS: RUA PROJETADA 04 - TRECHO 01, RUA PROJETADA 04 - TRECHO 02, RUA PROJETADA 06, RUA PROJETADA 07, RUA PROJETADA 08, RUA PROJETADA 09, TRAVESSA PROJETADA 08, RUA PROJ. ACAUÃ 02 - TRECHO 02, RUA PROJ. ACAUÃ 02 - TRECHO 03, RUA PROJ. ACAUÃ 03 - TRECHO 04, RUA PROJ. ACAUÃ 01 e RUA PROJ. ACAUÃ 06.**

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 - Serviços topográficos

A locação e nivelamento deverá ser executada com instrumentos topográficos de precisão, devidamente aferidos antes do início dos trabalhos. A locação será feita sempre usando as medidas calculadas sobre as cotas do projeto. Em caso de dúvidas, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO.

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

2.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.2.1 - Regularização de superfícies com motoniveladora.

A via a ser pavimentada já possui revestimento de solo silto-arenoso sobre o terreno natural constituído por material arenoso. O conjunto apresenta capacidade de suporte suficiente para atendimento às cargas atuantes.

Nos poucos locais onde for necessário, o solo adicional deverá ser de qualidade igual ou melhor que o existente (A-2-4 HRB), aplicado com umedecimento, espalhamento e compactação, a partir da utilização de equipamentos adequados.

A liberação da regularização será feita visualmente pelo Engenheiro Fiscal da obra.

2.3 PAVIMENTAÇÃO

2.3.1 - Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia).

Os paralelepípedos deverão ser de granito ou de outras rochas satisfazendo às seguintes condições:

- Ser de granulação média ou fina, homogêneas, sem fendilhamentos e alterações, além de apresentarem condições satisfatórias de dureza e tenacidade.
- Os ensaios e as especificações mais comuns são os seguintes:
 - Resistência à compressão simples maior que 1.000 kg/cm²,
 - Peso específico aparente mínimo de 2.400 kg/m³,
 - Absorção de água após 48 h de imersão menor que 0,5 % em peso.

Nota do projetista: A inspeção visual do Engenheiro Fiscal poderá permitir a dispensa desses ensaios com base na sua experiência prática.

Os paralelepípedos devem se aproximar o máximo possível da forma prevista com faces planas e sem saliências e reentrâncias acentuadas, principalmente a face superficial do pavimento.

As arestas deverão ser linhas retas e, nos casos mais comuns, perpendiculares entre si. Em qualquer caso, as dimensões da face inferior não devem diferir mais de 2 cm das da face superior.

Nota do projetista: As dimensões são as mais variadas possíveis, podendo-se aceitar variações de 13 a 15 cm para comprimento, largura e altura.

Os paralelepípedos deverão ser assentados sobre o colchão de areia normalmente ao eixo da pista, obedecendo ao abaulamento estabelecido pelo projeto. Além disso, as juntas dos paralelepípedos de cada fiada deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao paralelepípedo adjacente, dentro do terço médio.

Os paralelepípedos depois de assentados deverão ser comprimidos com maço ou similar.

Os paralelepípedos, quando trazidos para o local de lançamento, poderão ser depositados sobre o subleito preparado caso não haja lugar disponível à margem da pista. Neste caso, os

paralelepípedos deverão ser distribuídos em fileiras longitudinais interrompidas a cada 2,5 m para localização das linhas de referência para o assentamento.

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

Marcam-se com giz, nestes ponteiros, com o auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que, referida ao nível da guia dê a seção transversal correspondente ao abaulamento ou super-elevação estabelecida pelo projeto. Distende-se fortemente um cordel pelas marcas de giz, de ponteiro a ponteiro, pelo eixo, e outro de cada ponteiro às guias, normalmente ao eixo das pistas. Entre o eixo e a guia outros cordéis podem ser distendidos sobre os cordéis transversais, com o espaçamento não superior a 2,5 m (com ponteiros auxiliares).

Pronta a rede de cordéis, procede-se com o assentamento da primeira fileira normal ao eixo. Nessa fileira deverá haver uma junta coincidindo com o eixo da pista. Os paralelepípedos deverão ser colocados sobre a camada de areia, acertada no ato assentamento de cada paralelepípedo de modo que sua face superior fique cerca de 1 cm acima do cordel; o calceteiro golpeia o paralelepípedo com o martelo de modo a trazer sua face superior ao nível do cordel. Assentado o primeiro paralelepípedo, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente, formando-se juntas em função das irregularidades das faces dos blocos, este segundo, por sua vez, será assentado como o primeiro.

A fileira deverá progredir do eixo da pista para a guia dos dois lados devendo terminar junto a esta, preferivelmente, por um paralelepípedo mais comprido que o comum.

A segunda fileira deverá iniciar-se colocando-se o centro do primeiro paralelepípedo sobre o eixo da pista. Os demais serão assentados como os da primeira fila.

As juntas da terceira fila deverão, tanto quanto possível, ficar no prolongamento das juntas da primeira fila, os da quarta no prolongamento da segunda e assim sucessivamente.

Os paralelepípedos empregados numa mesma fileira deverão ter larguras praticamente iguais. As juntas longitudinais e transversais não deverão exceder 1,5 cm.

Em junções de trechos retos, alargamentos para estacionamento, curvas de pequeno raio, esquinas, cruzamentos e entroncamento devem ser aplicadas as orientações construtivas constantes do Manual de Técnicas de Pavimentação – Volume 2 – Pág, 628 a 631 – Wlastermiller de Senço – 2001.

2.3.2 - Fornecimento e aplicação de meio fio em pedra granítica.

Guia reta: peça prismática de granito ou outra rocha de resistência equivalente, de seção retangular ou destinada a limitar a pista pavimentada, proteger o calçamento e evitar deslocamentos dos paralelepípedos, assim como proteger os passeios. Tem, em geral, comprimento máximo de 80 cm por 10 a 15 cm de largura e 40 cm de altura. Nas curvas usam-se guias retas de menor comprimento.

Meio-fio: é o conjunto de guias assentadas e alinhadas ao longo das bordas da pista.

2.4. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

2.4.1 - Sinalização vertical com chapas planas de aço zincado

As placas de sinalização vertical a serem utilizadas encontram-se indicadas nos desenhos anexos e deverão ser construídas conforme as normas do CONTRAN (vide ANEXO VII).

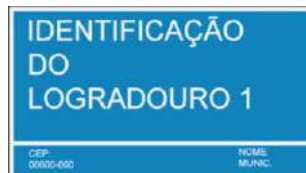
2.4.2 - Placa esmaltada para identificação de rua

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

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

- Nome do logradouro, em tamanho de fonte proporcional as dimensões especificadas;
- Código de Endereçamento Postal - CEP, fornecido pelo Sistema de Correios e Telégrafos;

Conforme Modelo:



Modelo de Placa esmaltada para identificação de rua

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante todo o período de execução da obra, a área construída deverá ser mantida sempre limpa. Remover devidamente da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

Proceder à remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

Não haverá pagamento específico para esse serviço devendo seu custo ser diluído nos demais itens.



ANEXO I

Sinalização Vertical

SINALIZAÇÃO VERTICAL

1 Introdução

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.

A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via.

A sinalização vertical é classificada segundo sua função, que pode ser de:

- regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;
- advertir os condutores sobre condições com potencial risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;
- indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu deslocamento.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretende transmitir (regulamentação, advertência ou indicação).

Todos os símbolos e legendas **devem** obedecer a diagramação dos sinais contida neste Manual.

2 Princípios da sinalização de trânsito

Na concepção e na implantação da sinalização de trânsito, **deve-se** ter como princípio básico as condições de percepção dos usuários da via, garantindo a real eficácia dos sinais.

Para isso, é preciso assegurar à sinalização vertical os princípios a seguir descritos:

- a) Legalidade**
Código de Trânsito Brasileiro - CTB e legislação complementar;
- b) Suficiência**
Permitir fácil percepção do que realmente é importante, com quantidade de sinalização compatível com a necessidade;
- c) Padronização**
Seguir um padrão legalmente estabelecido, e situações iguais devem ser sinalizadas com os mesmos critérios;
- d) Clareza**
Transmitir mensagens objetivas de fácil compreensão;
- e) Precisão e confiabilidade**
Ser precisa e confiável, corresponder à situação existente;
Ter credibilidade;

f) Visibilidade e legibilidade

Ser vista à distância necessária;

Ser lida em tempo hábil para a tomada de decisão;

g) Manutenção e conservação

Estar permanentemente limpa, conservada, fixada e visível.

3 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO

3.1 Definição e função

A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Assim, o desrespeito aos sinais de regulamentação constitui infrações, previstas no capítulo XV do Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

Pelos riscos à segurança dos usuários das vias e pela imposição de penalidades que são associadas às infrações relativas a essa sinalização, os princípios da sinalização de trânsito devem sempre ser observados e atendidos com rigor.

As proibições, obrigações e restrições devem ser estabelecidas para dias, períodos, horários, locais, tipos de veículos ou trechos em que se justifiquem, de modo que se legitimem perante os usuários.

É importante também que haja especial cuidado com a coerência entre diferentes regulamentações, ou seja, que a obediência a uma regulamentação não incorra em desrespeito à outra.

Conjunto de Sinais de Regulamentação:



3.2 Aspectos legais

As mensagens dos sinais de regulamentação são imperativas e seu desrespeito constitui infração, conforme capítulo XV do CTB.

As formas, cores e dimensões que formam os sinais de regulamentação são objeto de resolução do CONTRAN e **devem** ser rigorosamente seguidos, para que se obtenha o melhor

entendimento por parte do usuário. Os detalhes dos sinais aqui apresentados constituem um padrão coerente com a legislação vigente.

3.3 Sinais de regulamentação

Com o objetivo de facilitar seu entendimento, escolha e aplicação, neste manual os 51 (cinquenta e um) sinais de regulamentação estão agregados em 8 (oito) grupos, alguns também em subgrupos, conforme sua natureza, função, característica e aspecto do trânsito que regulamentam.

Os grupos e subgrupos são os seguintes:

- a) Preferência de passagem;
- b) Velocidade;
- c) Sentido de Circulação;
- d) Movimentos de circulação:
 - d.1) Proibidos
 - d.2) Obrigatórios
- e) Normas especiais de circulação:
 - e.1) Controle de faixas de tráfego;
 - e.2) Restrições de trânsito por espécie e categoria de veículo;
 - e.3) Modos de operação.
- f) Controle das características dos veículos que transitam na via;
- g) Estacionamento;
- h) Trânsito de pedestres e ciclistas.

3.4 Características:

3.4.1 Padrões alfanuméricos

Para mensagens complementares dos sinais de regulamentação em áreas urbanas, devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números dos tipos Helvética Medium, Arial, Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings ou similar. Em áreas rurais devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números do tipo Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings series “D” ou “E (M)”.

3.4.2 Retrorrefletividade e iluminação

Os sinais de regulamentação podem ser aplicados em placas pintadas, retrorrefletivas, luminosas (dotadas de iluminação interna) ou iluminadas (dotadas de iluminação externa frontal).

Nas rodovias ou vias de trânsito rápido, não dotadas de iluminação pública as placas devem ser retrorrefletivas, luminosas ou iluminadas.

Em vias urbanas recomenda-se que as placas de “Parada Obrigatória” (R-1), “Dê a Preferência” (R-2) e de “Velocidade Máxima” (R-19) sejam, no mínimo, retrorrefletivas.

Estudos de engenharia podem demonstrar a necessidade de utilização das placas retrorrefletivas, luminosas ou iluminadas em vias com deficiência de iluminação ou situações climáticas adversas.

As placas confeccionadas em material retrorrefletivo, luminosas ou iluminadas devem apresentar o mesmo formato, dimensões e cores nos períodos diurnos e noturnos.

3.4.3 Materiais das placas

Os materiais mais adequados para serem utilizados como substratos para a confecção das placas de sinalização são o aço, alumínio, plástico reforçado e madeira imunizada.

Os materiais mais utilizados para confecção dos sinais são as tintas e películas.

As tintas utilizadas são: esmalte sintético, fosco ou semifosco ou pintura eletrostática.

As películas utilizadas são: plásticas (não retrorrefletivas) ou retrorrefletivas dos seguintes tipos: de esferas inclusas, de esferas encapsuladas ou de lentes prismáticas, a serem definidas de acordo com as necessidades de projeto.

Poderão ser utilizados outros materiais que venham a surgir a partir de desenvolvimento tecnológico, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam as características essenciais do sinal, durante toda sua vida útil, em quaisquer condições climáticas, inclusive após execução do processo de manutenção.

Em função do comprometimento com a segurança da via, não deve ser utilizada tinta brilhante ou películas retrorrefletivas do tipo “esferas expostas”. O verso da placa deverá ser na cor preta, fosca ou semifosca.

3.4.4 Suporte das placas

Os suportes devem ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

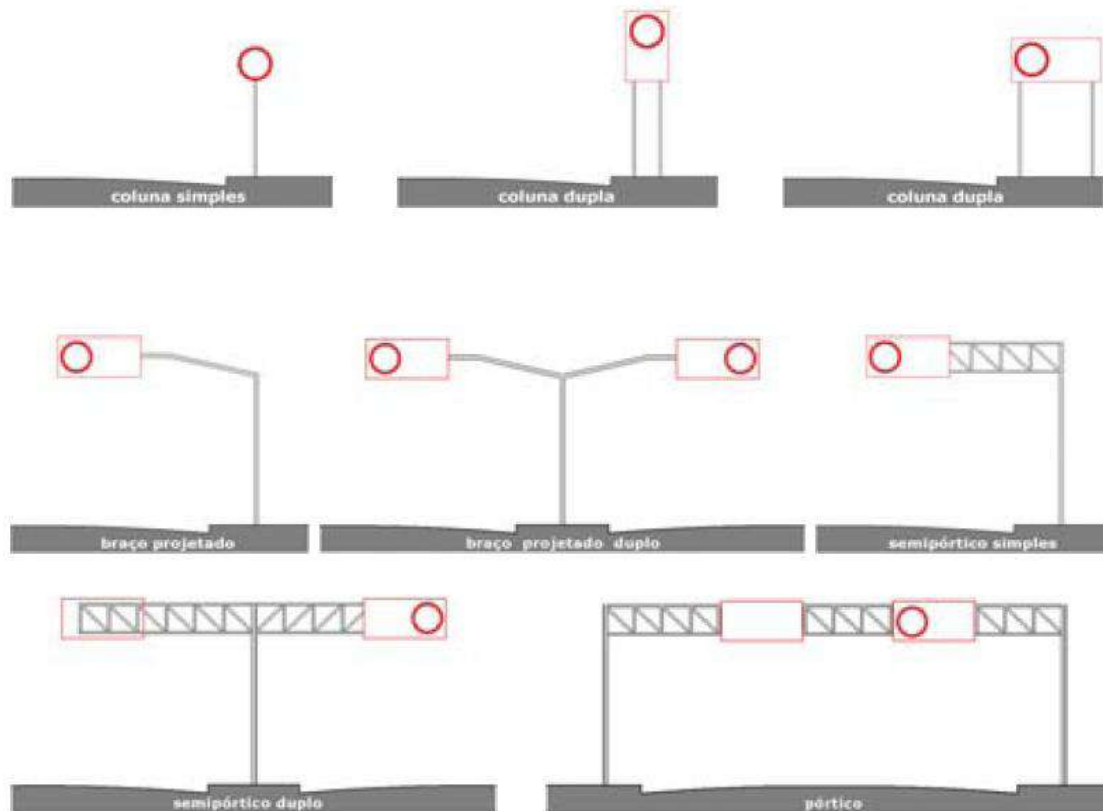
Os suportes devem ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

Os materiais mais utilizados para confecção dos suportes são aço e madeira imunizada.

Outros materiais existentes ou surgidos à partir de desenvolvimento tecnológico podem ser utilizados, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam, suas características originais, durante toda sua vida útil em quaisquer condições climáticas.

- Exemplos de suportes:



Em determinados casos as placas podem ser fixadas em suportes existentes usados para outros fins, tais como, postes de iluminação, colunas ou braços de sustentação de grupos semafóricos.

Por questão de segurança e visibilidade é recomendável, quando possível, que a estrutura de viadutos, pontes e passarelas seja utilizada como suporte dos sinais, mantida a altura livre destinada à passagem de veículos.

Os suportes **devem** possuir cores neutras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal. **Não devem** constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.

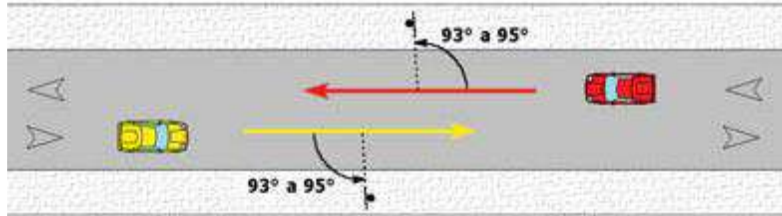
Para sinais usados temporariamente, os suportes podem ser portáteis ou removíveis com características de forma e peso que impeçam seu deslocamento.

3.4.5 Posicionamento na via

A regra geral de posicionamento das placas de sinalização, consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que **devem** regulamentar, exceto nos casos previstos neste Manual.

As placas de sinalização **devem** ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo

especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.



As placas suspensas podem ser utilizadas, conforme estudos de engenharia de tráfego, nas seguintes situações:

- controle de uso de faixa de trânsito;
- interseção complexa;
- três faixas ou mais por sentido;
- distância de visibilidade restrita;
- pequeno espaçamento entre interseções;
- rampas de saídas com faixas múltiplas;
- grande percentagem de ônibus e caminhões na composição do tráfego;
- falta de espaço para colocação das placas nas posições convencionais;
- volume de tráfego próximo à capacidade da via.

Nas vias rurais e urbanas de trânsito rápido, a não ser que o espaço existente seja muito limitado, recomenda-se manter uma distância mínima de 50 metros entre placas, para permitir a leitura de todos os sinais, em função do tempo necessário para a percepção e reação dos condutores, especialmente quando são desenvolvidas velocidades elevadas.

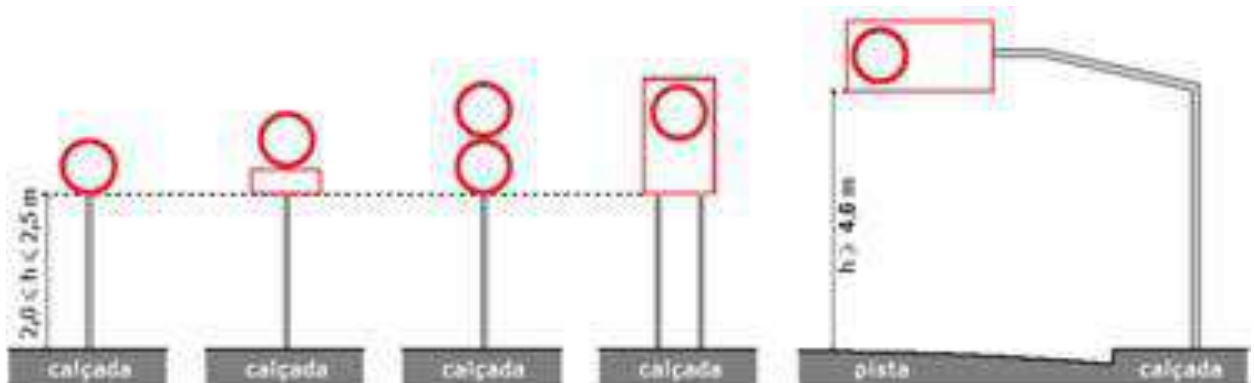
A altura e o afastamento lateral de colocação das placas de sinalização estão especificados de acordo com o tipo de via, urbana ou rural e são apresentados nas figuras a seguir.

- Posicionamento em vias urbanas:

A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, **deve** ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.

As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

Para as placas suspensas a altura livre mínima **deve** ser de 4,6 metros.



O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, **deve** ser, no mínimo, de 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos em curva.

Nos casos de placas suspensas, **deve** ser considerado os mesmos valores medidos entre o suporte e a borda da pista.




A colocação de placas laterais em vias de trânsito rápido, com características semelhantes às vias rurais, poderá ser efetuada da mesma forma à aplicada nestas últimas, desde que não obstrua a eventual circulação de pedestres.

5.1 Regulamentação de Preferência de Passagem

Refere-se aos sinais que determinam os fluxos de veículos que **devem** parar ou dar preferência de passagem em uma interseção. São caracterizados, a seguir, os sinais:

R-1 - "Parada obrigatória"

R-2 - "Dê a preferência"

Sinal	Parada obrigatória	R-1	
Significado	Assinala ao condutor que deve parar seu veículo antes de entrar ou cruzar a via/pista.		
Princípios de utilização	<p>O sinal R-1 deve ser utilizado quando se deseja reforçar ou alterar a regra geral de direito de passagem prevista no art. 29, inciso III, do CTB.</p> <p>Seu uso deve se restringir às situações em que a parada de veículos for realmente necessária, sendo insuficiente ou perigosa a simples redução da velocidade, ou quando ocorrer uma das condições abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • onde o risco potencial, ou a ocorrência de acidentes, demonstre sua necessidade; • nas interseções sem controle por semáforo, em área que tenha grande número de interseções semaforizadas; • nas passagens de nível não semaforizadas; • em vias transversais, junto a interseções com vias consideradas preferenciais, devido suas condições geométricas, de volume de tráfego ou continuidade física; • em interseções em que a via considerada secundária apresenta visibilidade restrita. 		
Posicionamento na via	<p>A placa deve ser colocada no lado direito da via/pista, o mais próximo possível do ponto de parada do veículo.</p> <p>Em pistas com sentido único de circulação, em que o posicionamento da placa à direita não apresente boas condições de visibilidade, este sinal pode ser repetido ou colocado à esquerda.</p>		

Em pistas com sentido único de circulação, com duas ou mais faixas de trânsito, com grande volume de tráfego, recomenda-se o uso de placa contendo o sinal R-1 em ambos os lados.

Quando a via secundária interceptar a via que tem preferência de passagem em ângulo agudo, a posição da placa R-1 deve ser tal que não gere dúvidas aos usuários.

Em vias urbanas, a placa deve ser colocada no máximo a 10,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

Em vias rurais, a placa deve ser colocada no mínimo a 1,5 m, e no máximo a 15,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

A placa pode ser utilizada suspensa sobre a pista.

Exemplos de aplicação

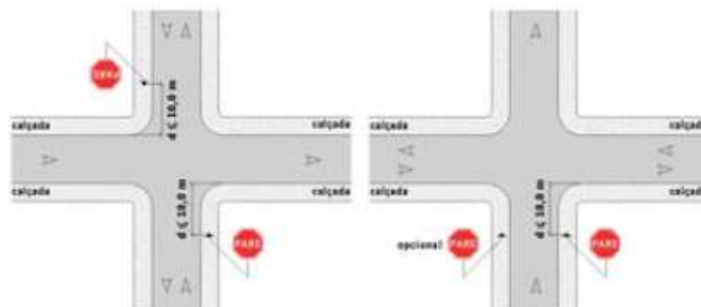


Fig. 9 via urbana

Fig. 10 via urbana



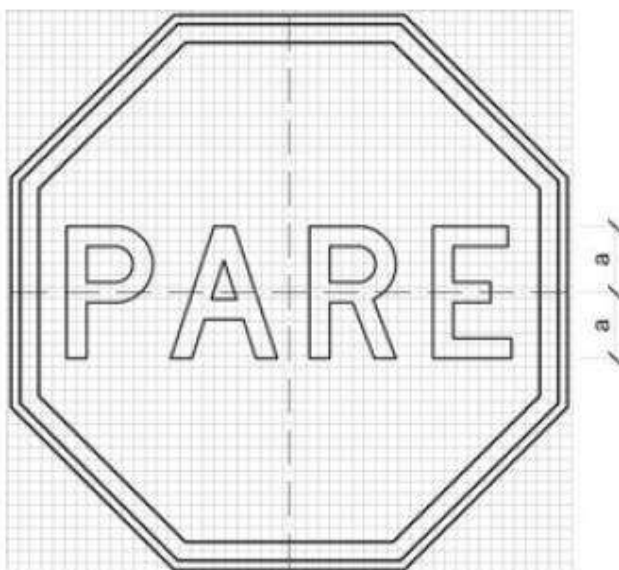
Fig. 11 via urbana

Fig. 12 via urbana



R-1

Parada Obrigatória



CORES:

Fundo: Vermelho Refletivo

Orla Interna: Branco Refletivo

Orla Externa: Vermelho Refletivo

Letras: Branco Refletivo

Verso: Preto Fosco

LETRAS:

Série D ou E, texto centralizado.

VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	Malha	a
URBANA	250	12,50 x 12,50	72
	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
RURAL	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
	480	24 x 24	138

Nota:

As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via, especificado no item 4.6 "dimensões".



ANEXO VIII

Plantas

27.477
v006

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos

Nº OPERAÇÃO 1083734-20	Nº SICONV 934218	GIGOV João Pessoa /PB	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Planejamento Urbano	AÇÃO / MODALIDADE Apoio a Política Nacional do Desenvolvimento Urbano	DATA ASSINATURA 22/08/2022
PROponente / Tomador Município de Aparecida - PB			MUNICÍPIO / UF Aparecida -PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO Aparecida-PB	OBJETO Adequação em Estradas Vicinais	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

Elaboração do documento LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR	CREA/CAU 160.814.689-8	
Fiscalização	CREA/CAU	ART/RRT

EVENTOS

Núm do Evento	Título do Evento
1	Administração Local
2	SERVIÇOS PRELIMINARES
3	MOVIMENTO DE TERRA
4	PAVIMENTAÇÃO
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA
6	DRENAGEM

LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2024.05.03 17:12:50 -03'00'

Nº OPERAÇÃO 1083734-20	Nº SICONV 934218	GIGOV João Pessoa /PB	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Planejamento Urbano	AÇÃO / MODALIDADE Apoio a Política Nacional do Desenvolvimento Urbano	DATA ASSINATURA 22/08/2022
PROPONENTE / TOMADOR Município de Aparecida - PB			MUNICÍPIO / UF Aparecida -PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO Aparecida-PB	OBJETO Adequação em Estradas Vicinais	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF		INÍCIO DA OBRA

Frentes de Obra:

	R. Projetada Angélica	R. Projetada Duas Lagoas - TR. 01	R. Projetada Duas Lagoas - TR. 02	R. Projetada Duas Lagoas - TR. 03	R. Projetada Prensa	R. Projetada 04 - Trecho 01 (Extrema)
	1	2	3	4	5	6
Nível						
Item						
Descrição						
Unid.						
Qtde.						
Preço Unit. (R\$)						
Preço Total (R\$)						
Agrupador de Eventos						
2-SERVIÇOS PRELIMINARES	8,00	-	-	-	-	-
2-SERVIÇOS PRELIMINARES	276,10	286,80	414,84	521,28	244,26	275,20
3-MOVIMENTO DE TERRA	276,10	286,80	414,84	521,28	244,26	275,20
4-PAVIMENTAÇÃO	276,10	286,80	414,84	521,28	244,26	275,20
4-PAVIMENTAÇÃO	125,44	129,72	162,28	197,76	93,42	137,80
5-SINALIZAÇÃO VIÁRIA	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-
5-SINALIZAÇÃO VIÁRIA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
6-DRENAGEM	62,14	5,08	13,80	46,40	22,12	-
6-DRENAGEM	16,57	1,52	3,68	12,37	6,45	-

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.465.348,44

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)
Nível	0.0	PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS				
Nível	1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
Serviço	1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO [ADAPTADO DE SINAPI 74209/001]	M2	8,00	458,38	3.667,04
Serviço	1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	12.365,57	0,48	5.935,46
Nível	1.2	MOVIMENTO DE TERRA				
Serviço	1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	12.365,57	0,14	1.731,19
Nível	1.3	PAVIMENTAÇÃO				
Serviço	1.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	12.365,57	95,41	1.179.799,03
Serviço	1.3.2	FORN. E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	4.529,37	38,21	173.067,23
Nível	1.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				
Serviço	1.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	5,40	724,40	3.911,78
Serviço	1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	21,00	109,75	2.304,75
Nível	1.5	DRENAGEM				
Serviço	1.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	149,54	11,27	1.685,32
Serviço	1.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	42,75	491,82	21.025,31

Nº OPERAÇÃO 1083734-20	Nº SICONV 934218	GIGOV João Pessoa /PB	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Planejamento Urbano	AÇÃO / MODALIDADE Apoio a Política Nacional do Desenvolvimento Urbano	DATA ASSINATURA 22/08/2022
PROponente / Tomador Município de Aparecida - PB			Município / UF Aparecida -PB	Localidade / Endereço Aparecida-PB	Objeto Adequação em Estradas Vicinais	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	Objeto do CTEF		Início da Obra

Frentes de Obra:

	R. Projetada 04- Trecho 02 (Extrema)	R. Projetada 06 (Extrema)	R. Projetada 07 - E0 à E6+13,16 (Extrema)	R. Projetada 07 - E6+13,16 à E13+6,31 (Extrema)	R. Projetada 08 - E0 à E3+10,79 (Extrema)	R. Projetada 08 - E3+10,79 à E7+1,58 (Extrema)
	7	8	9	10	11	12
Nível						
Item						
Descrição						
Unid.						
Qtde.						
Preço Unit. (R\$)						
Preço Total (R\$)						
Agrupador de Eventos						
2-SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-	-	-	-	-
2-SERVIÇOS PRELIMINARES	276,57	825,77	1.225,73		707,90	-
3-MOVIMENTO DE TERRA	276,57	825,77	1.225,73		707,90	-
4-PAVIMENTAÇÃO	276,57	825,77	612,87	612,87	353,95	353,95
4-PAVIMENTAÇÃO	90,14	324,28	290,31	290,31	153,33	153,30
5-SINALIZAÇÃO VIÁRIA	-	0,30		0,30	-	0,30
5-SINALIZAÇÃO VIÁRIA	1,00	1,00		2,00	-	1,00
6-DRENAGEM	-	-	-	-	-	-
6-DRENAGEM	-	-	-	-	-	0,90

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.465.348,44

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)
Nível	0.0	PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS				
Nível	1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
Serviço	1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO [ADAPTADO DE SINAPI 74209/001]	M2	8,00	458,38	3.667,04
Serviço	1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	12.365,57	0,48	5.935,46
Nível	1.2	MOVIMENTO DE TERRA				
Serviço	1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	12.365,57	0,14	1.731,19
Nível	1.3	PAVIMENTAÇÃO				
Serviço	1.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	12.365,57	95,41	1.179.799,03
Serviço	1.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	4.529,37	38,21	173.067,23
Nível	1.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				
Serviço	1.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METALICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	5,40	724,40	3.911,78
Serviço	1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	21,00	109,75	2.304,75
Nível	1.5	DRENAGEM				
Serviço	1.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	149,54	11,27	1.685,32
Serviço	1.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	42,75	491,82	21.025,31

Nº OPERAÇÃO 1083734-20	Nº SICONV 934218	GIGOV João Pessoa /PB	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Planejamento Urbano	AÇÃO / MODALIDADE Apoio a Política Nacional do Desenvolvimento Urbano	DATA ASSINATURA 22/08/2022
PROponente / Tomador Município de Aparecida - PB			Município / UF Aparecida -PB	Localidade / Endereço Aparecida-PB	Objeto Adequação em Estradas Vicinais	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	Objeto do CTEF		Início da Obra

Frentes de Obra:

	R. - Projeta 09 (Extrema)	Travessa. Projeta 08 (Extrema)	Proj. Acauã 02 - Tr. 02 - E0 à E3+2,24	Proj. Acauã 02 - Tr. 02 E3+2,24 à E6+4,47	Proj. Acauã 02 - Tr. 03 - E0 à E4+13,55	Proj. Acauã 02 - Tr. 03 - E4+13,55 à E9+7,09
	13	14	15	16	17	18
2-SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-	-	-	-	-
2-SERVIÇOS PRELIMINARES	195,76	112,49	871,29	-	1.189,09	-
3-MOVIMENTO DE TERRA	195,76	112,49	871,29	-	1.189,09	-
4-PAVIMENTAÇÃO	195,76	112,49	435,65	435,64	594,55	594,55
4-PAVIMENTAÇÃO	109,88	25,58	131,47	131,47	197,87	197,87
5-SINALIZAÇÃO VIÁRIA	0,30	0,30	-	0,30	-	0,60
5-SINALIZAÇÃO VIÁRIA	1,00	1,00	-	1,00	-	1,00
6-DRENAGEM	-	-	-	-	-	-
6-DRENAGEM	-	-	-	-	-	-

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.465.348,44

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)
Nível	0.0	PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS				
Nível	1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
Serviço	1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO [ADAPTADO DE SINAPI 74209/001]	M2	8,00	458,38	3.667,04
Serviço	1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	12.365,57	0,48	5.935,46
Nível	1.2	MOVIMENTO DE TERRA				
Serviço	1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	12.365,57	0,14	1.731,19
Nível	1.3	PAVIMENTAÇÃO				
Serviço	1.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	12.365,57	95,41	1.179.799,03
Serviço	1.3.2	FORN. E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	4.529,37	38,21	173.067,23
Nível	1.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				
Serviço	1.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	5,40	724,40	3.911,78
Serviço	1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	21,00	109,75	2.304,75
Nível	1.5	DRENAGEM				
Serviço	1.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	149,54	11,27	1.685,32
Serviço	1.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	42,75	491,82	21.025,31

Nº OPERAÇÃO 1083734-20	Nº SICONV 934218	GIGOV João Pessoa /PB	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Planejamento Urbano	AÇÃO / MODALIDADE Apoio a Política Nacional do Desenvolvimento Urbano	DATA ASSINATURA 22/08/2022
PROponente / Tomador Município de Aparecida - PB			Município / UF Aparecida -PB	Localidade / Endereço Aparecida-PB	Objeto Adequação em Estradas Vicinais	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	Objeto do CTEF		Início da Obra

Frentes de Obra:

	Proj. Acauã 03 - Tr. 04 - E0 à E1+15,50	Proj. Acauã 03 - Tr. 04 - E1+15,50 à E3+11,00	R. Projetada Acauã 01 - E0 à E6+17,05	R. Projetada Acauã 01 - E6+17,05 à E13+14,10	R. Projetada 01 Acauã - E13+14,10 à E20+11,15	R. Projetada Acauã 01 - E20+11,15 à E27+8,20
	19	20	21	22	23	24
2-SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-	-	-	-	-
2-SERVIÇOS PRELIMINARES	497,00	-	3.025,54			
3-MOVIMENTO DE TERRA	497,00	-	3.025,54			
4-PAVIMENTAÇÃO	248,51	248,49	756,39	756,39	756,39	756,39
4-PAVIMENTAÇÃO	74,51	74,49	245,86	245,86	245,86	245,86
5-SINALIZAÇÃO VIÁRIA	-	0,30				0,90
5-SINALIZAÇÃO VIÁRIA	-	1,00				3,00
6-DRENAGEM	-	-	-	-	-	-
6-DRENAGEM	-	-	-	-	-	-

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.465.348,44

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Nível	0.0	PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS					
Nível	1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO [ADAPTADO DE SINAPI 74209/001]	M2	8,00	458,38	3.667,04	2-SERVIÇOS PRELIMINARES
Serviço	1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	12.365,57	0,48	5.935,46	2-SERVIÇOS PRELIMINARES
Nível	1.2	MOVIMENTO DE TERRA					
Serviço	1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	12.365,57	0,14	1.731,19	3-MOVIMENTO DE TERRA
Nível	1.3	PAVIMENTAÇÃO					
Serviço	1.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	12.365,57	95,41	1.179.799,03	4-PAVIMENTAÇÃO
Serviço	1.3.2	FORN. E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	4.529,37	38,21	173.067,23	4-PAVIMENTAÇÃO
Nível	1.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA					
Serviço	1.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	5,40	724,40	3.911,78	5-SINALIZAÇÃO VIÁRIA
Serviço	1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	21,00	109,75	2.304,75	5-SINALIZAÇÃO VIÁRIA
Nível	1.5	DRENAGEM					
Serviço	1.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	149,54	11,27	1.685,32	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	42,75	491,82	21.025,31	6-DRENAGEM



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Eventograma e Quantitativos

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1083734-20	Nº SICONV 934218	GIGOV João Pessoa /PB	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Planejamento Urbano	AÇÃO / MODALIDADE Apoio a Política Nacional do Desenvolvimento Urbano	DATA ASSINATURA 22/08/2022
PROPONENTE / TOMADOR Município de Aparecida - PB			MUNICÍPIO / UF Aparecida -PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO Aparecida-PB	OBJETO Adequação em Estradas Vicinais	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF		INÍCIO DA OBRA

Frentes de Obra:

R. Proj. Principal (Acauã)	R. Proj. Acauã 08					
25	26	27	28	29	30	
-	-					
579,95	840,00					
579,95	840,00					
579,95	840,00					
179,70	275,00					
-	0,30					
1,00	1,00					
-	-					
-	1,26					

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.465.348,44

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	25	26	27	28	29	30
Nível	0.0	PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS											
Nível	1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
Serviço	1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO [ADAPTADO DE SINAPI 74209/001]	M2	8,00	458,38	3.667,04	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-				
Serviço	1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	12.365,57	0,48	5.935,46	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	579,95	840,00				
Nível	1.2	MOVIMENTO DE TERRA											
Serviço	1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	12.365,57	0,14	1.731,19	3-MOVIMENTO DE TERRA	579,95	840,00				
Nível	1.3	PAVIMENTAÇÃO											
Serviço	1.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	12.365,57	95,41	1.179.799,03	4-PAVIMENTAÇÃO	579,95	840,00				
Serviço	1.3.2	FORN. E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	4.529,37	38,21	173.067,23	4-PAVIMENTAÇÃO	179,70	275,00				
Nível	1.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA											
Serviço	1.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	5,40	724,40	3.911,78	5-SINALIZAÇÃO VIÁRIA	-	0,30				
Serviço	1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	21,00	109,75	2.304,75	5-SINALIZAÇÃO VIÁRIA	1,00	1,00				
Nível	1.5	DRENAGEM											
Serviço	1.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	149,54	11,27	1.685,32	6-DRENAGEM	-	-				
Serviço	1.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	42,75	491,82	21.025,31	6-DRENAGEM	-	1,26				

Frentes de Obra:

R. Projetação Angelica	R. Projetação Duas Lagoas - TR. 01	R. Projetação Duas Lagoas - TR. 02	R. Projetação Duas Lagoas - TR. 03	R. Projetação Prensa	R. Projetação 04 - Trecho 01 (Extrema)
1	2	3	4	5	6
28,77	-	-	-	-	-
-	5,29	6,39	13,85	-	-
-	-	-	-	15,36	-
22,99	2,07	5,10	23,16	7,95	-
-	2,00	2,00	4,00	-	-
-	2,00	2,00	4,00	-	-

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.465.348,44

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	1.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	28,77	719,74	20.706,92	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	25,53	379,43	9.686,85	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,36	599,03	9.201,10	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	61,27	27,51	1.685,53	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.7	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)	ud	8,00	1.988,44	15.907,52	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.8	DESC.D'AGUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	12,50	96,52	1.206,50	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.9	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	12,00	213,21	2.558,52	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.10	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M	ud	4,00	2.175,41	8.701,64	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.11	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	1.229,08	2.458,16	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.12	ENTRADA D'AGUA TIPO EDA-01	ud	1,00	108,59	108,59	6-DRENAGEM

Aparecida -PB, 03 de maio de 2024

Local e Data

Frentes de Obra:

R. Projeta 04- Trecho 02 (Extrema)	R. Projeta 06 (Extrema)	R. Projeta 07 - E0 à E6+13,16 (Extrema)	R. Projeta 07 - E6+13,16 à E13+6,31 (Extrema)	R. Projeta 08 - E0 à E3+10,79 (Extrema)	R. Projeta 08 - E3+10,79 à E7+1,58 (Extrema)
7	8	9	10	11	12
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	5,00
-	-	-	-	-	2,00
-	-	-	-	-	1,00
-	-	-	-	-	-

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.465.348,44

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	1.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	28,77	719,74	20.706,92	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	25,53	379,43	9.686,85	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,36	599,03	9.201,10	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	61,27	27,51	1.685,53	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.7	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)	ud	8,00	1.988,44	15.907,52	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.8	DESC.D'AGUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	12,50	96,52	1.206,50	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.9	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	12,00	213,21	2.558,52	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.10	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M	ud	4,00	2.175,41	8.701,64	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.11	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	1.229,08	2.458,16	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.12	ENTRADA D'AGUA TIPO EDA-01	ud	1,00	108,59	108,59	6-DRENAGEM

Aparecida -PB, 03 de maio de 2024

Local e Data

Frentes de Obra:

R. Projetaada 09 (Extrema)	Travessa. Projetaada 08 (Extrema)	Proj. Acauã 02 - Tr. 02 - E0 à E3+2,24	Proj. Acauã 02 - Tr. 02 E3+2,24 à E6+4,47	Proj. Acauã 02 - Tr. 03 - E0 à E4+13,55	Proj. Acauã 02 - Tr. 03 - E4+13,55 à E9+7,09
13	14	15	16	17	18
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.465.348,44

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	1.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	28,77	719,74	20.706,92	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	25,53	379,43	9.686,85	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,36	599,03	9.201,10	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	61,27	27,51	1.685,53	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.7	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)	ud	8,00	1.988,44	15.907,52	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.8	DESC.D'AQUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	12,50	96,52	1.206,50	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.9	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	12,00	213,21	2.558,52	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.10	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M	ud	4,00	2.175,41	8.701,64	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.11	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	1.229,08	2.458,16	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.12	ENTRADA D'AGUA TIPO EDA-01	ud	1,00	108,59	108,59	6-DRENAGEM

Aparecida -PB, 03 de maio de 2024

Local e Data

Frentes de Obra:

Proj. Acauã 03 - Tr. 04 - E0 à E1+15,50	Proj. Acauã 03 - Tr. 04 - E1+15,50 à E3+11,00	R. Projetada Acauã 01 - E0 à E6+17,05	R. Projetada Acauã 01 - E6+17,05 à E13+14,10	R. Projetada 01 Acauã - E13+14,10 à E20+1,15	R. Projetada Acauã 01 - E20+1,15 à E27+8,20
19	20	21	22	23	24
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.465.348,44

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	1.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	28,77	719,74	20.706,92	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	25,53	379,43	9.686,85	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,36	599,03	9.201,10	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	61,27	27,51	1.685,53	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.7	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)	ud	8,00	1.988,44	15.907,52	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.8	DESC.D'AQUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	12,50	96,52	1.206,50	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.9	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	12,00	213,21	2.558,52	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.10	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M	ud	4,00	2.175,41	8.701,64	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.11	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	1.229,08	2.458,16	6-DRENAGEM
Serviço	1.5.12	ENTRADA D'AGUA TIPO EDA-01	ud	1,00	108,59	108,59	6-DRENAGEM

Aparecida -PB, 03 de maio de 2024

Local e Data

Frentes de Obra:

R. Proj. Principal (Acauá)	R. Proj. Acauá 08				
25	26	27	28	29	30

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.465.348,44

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	25	26	27	28	29	30
Serviço	1.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	28,77	719,74	20.706,92	6-DRENAGEM	-	-				
Serviço	1.5.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	25,53	379,43	9.686,85	6-DRENAGEM	-	-				
Serviço	1.5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,36	599,03	9.201,10	6-DRENAGEM	-	-				
Serviço	1.5.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	61,27	27,51	1.685,53	6-DRENAGEM	-	-				
Serviço	1.5.7	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)	ud	8,00	1.988,44	15.907,52	6-DRENAGEM	-	-				
Serviço	1.5.8	DESC.D'AQUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	12,50	96,52	1.206,50	6-DRENAGEM	4,50	-				
Serviço	1.5.9	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	12,00	213,21	2.558,52	6-DRENAGEM		7,00				
Serviço	1.5.10	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M	ud	4,00	2.175,41	8.701,64	6-DRENAGEM		2,00				
Serviço	1.5.11	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÓRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	1.229,08	2.458,16	6-DRENAGEM		1,00				
Serviço	1.5.12	ENTRADA D'AGUA TIPO EDA-01	ud	1,00	108,59	108,59	6-DRENAGEM	1,00					

Aparecida -PB, 03 de maio de 2024
Local e Data

Responsável Técnico: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR
CREA / CAU: 160.814.689-8

Nº OPERAÇÃO 1083734-20	Nº SICONV 934218	GIGOV João Pessoa /PB	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Planejamento Urbano	AÇÃO / MODALIDADE Apoio a Política Nacional do Desenvolvimento Urbano	DATA ASSINATURA 22/08/2022
PROPONENTE / TOMADOR Município de Aparecida - PB			MUNICÍPIO / UF Aparecida -PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO Aparecida-PB	OBJETO Adequação em Estradas Vicinais	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF		INÍCIO DA OBRA

Serviços:

Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.465.348,44

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
1	Evento	Administração Local	R\$	-
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	9.602,50
2	1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO [ADAPTADO DE SINAPI 74209/001]	M2	8,00
2	1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	12.365,57
3	Evento	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	1.731,19
3	1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	12.365,57
4	Evento	PAVIMENTAÇÃO	R\$	1.352.866,26
4	1.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	12.365,57
4	1.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	4.529,37
5	Evento	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$	6.216,53
5	1.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	5,40
5	1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	21,00
6	Evento	DRENAGEM	R\$	94.931,96
6	1.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	149,54
6	1.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	42,75

R. Projetaada Angélica	R. Projetaada Duas Lagoas - TR. 01	R. Projetaada Duas Lagoas - TR. 02	R. Projetaada Duas Lagoas - TR. 03	R. Projetaada Prensa	R. Projetaada 04 - Trecho 01 (Extrema)
1	2	3	4	5	6
65.490,21	39.863,95	55.065,08	78.780,82	40.194,27	31.802,54
-	-	-	-	-	-
3.799,57	137,66	199,12	250,21	117,24	132,10
8,00	-	-	-	-	-
276,10	286,80	414,84	521,28	244,26	275,20
38,65	40,15	58,08	72,98	34,20	38,53
276,10	286,80	414,84	521,28	244,26	275,20
31.135,76	32.320,19	45.780,60	57.291,73	26.874,42	31.522,17
276,10	286,80	414,84	521,28	244,26	275,20
125,44	129,72	162,28	197,76	93,42	137,80
327,07	327,07	327,07	327,07	327,07	109,75
0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
30.189,15	7.038,87	8.700,20	20.838,82	12.841,34	-
62,14	5,08	13,80	46,40	22,12	-
16,57	1,52	3,68	12,37	6,45	-

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1083734-20	934218	João Pessoa /PB	Ministério do Desenvolvimento	Planejamento Urbano	Apoio a Política Nacional do Desenvolvimento Urbano	22/08/2022
PROPONENTE / TOMADOR			MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO	
Município de Aparecida - PB			Aparecida - PB	Aparecida-PB	Adequação em Estradas Vicinais	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA		

Serviços:

Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.465.348,44

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
1	Evento	Administração Local	R\$	-
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	9.602,50
2	1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO [ADAPTADO DE SINAPI 74209/001]	M2	8,00
2	1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	12.365,57
3	Evento	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	1.731,19
3	1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	12.365,57
4	Evento	PAVIMENTAÇÃO	R\$	1.352.866,26
4	1.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	12.365,57
4	1.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	4.529,37
5	Evento	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$	6.216,53
5	1.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	5,40
5	1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	21,00
6	Evento	DRENAGEM	R\$	94.931,96
6	1.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	149,54
6	1.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	42,75

R. Projeta 04 - Trecho 02 (Extrema)	R. Projeta 06 (Extrema)	R. Projeta 07 - E0 à E6+13,16 (Extrema)	R. Projeta 07 - E6+13,16 à E13+6,31 (Extrema)	R. Projeta 08 - E0 à E3+10,79 (Extrema)	R. Projeta 08 - E3+10,79 à E7+1,58 (Extrema)
7	8	9	10	11	12
30.113,02	92.016,50	70.326,15	70.003,02	40.068,01	47.043,62
-	-	-	-	-	-
132,75	396,37	588,35	-	339,79	-
-	-	-	-	-	-
276,57	825,77	1.225,73	-	707,90	-
38,72	115,61	171,60	-	99,11	-
276,57	825,77	1.225,73	-	707,90	-
29.831,79	91.177,45	69.566,19	69.566,19	39.629,11	39.627,96
276,57	825,77	612,87	612,87	353,95	353,95
90,14	324,28	290,31	290,31	153,33	153,30
109,75	327,07	-	436,82	-	327,07
-	0,30	-	0,30	-	0,30
1,00	1,00	-	2,00	-	1,00
-	-	-	-	-	7.088,59
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	0,90

Nº OPERAÇÃO 1083734-20	Nº SICONV 934218	GIGOV João Pessoa /PB	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Planejamento Urbano	AÇÃO / MODALIDADE Apoio a Política Nacional do Desenvolvimento Urbano	DATA ASSINATURA 22/08/2022
PROPONENTE / TOMADOR Município de Aparecida - PB			MUNICÍPIO / UF Aparecida -PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO Aparecida-PB	OBJETO Adequação em Estradas Vicinais	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA		

Serviços:

Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.465.348,44

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
1	Evento	Administração Local	R\$	-
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	9.602,50
2	1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO [ADAPTADO DE SINAPI 74209/001]	M2	8,00
2	1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	12.365,57
3	Evento	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	1.731,19
3	1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	12.365,57
4	Evento	PAVIMENTAÇÃO	R\$	1.352.866,26
4	1.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	12.365,57
4	1.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	4.529,37
5	Evento	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$	6.216,53
5	1.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	5,40
5	1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	21,00
6	Evento	DRENAGEM	R\$	94.931,96
6	1.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	149,54
6	1.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	42,75

R. Projetada 09 (Extrema)	Travessa. Projetada 08 (Extrema)	Proj. Acauá 02 - Tr. 02- E0 à E3+2,24	Proj. Acauá 02 - Tr. 02 E3+2,24 à E6+4,47	Proj. Acauá 02 - Tr. 03 - E0 à E4+13,55	Proj. Acauá 02 - Tr. 03 - E4+13,55 à E9+7,09
23.324,42	12.106,90	47.129,03	46.914,95	65.023,39	64.830,54
13	14	15	16	17	18
-	-	-	-	-	-
93,96	54,00	418,22	-	570,76	-
-	-	-	-	-	-
195,76	112,49	871,29	-	1.189,09	-
27,41	15,75	121,98	-	166,47	-
195,76	112,49	871,29	-	1.189,09	-
22.875,98	11.710,08	46.588,84	46.587,88	64.286,15	64.286,15
195,76	112,49	435,65	435,64	594,55	594,55
109,88	25,58	131,47	131,47	197,87	197,87
327,07	327,07	-	327,07	-	544,39
0,30	0,30	-	0,30	-	0,60
1,00	1,00	-	1,00	-	1,00
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Nº OPERAÇÃO 1083734-20	Nº SICONV 934218	GIGOV João Pessoa /PB	GESTOR Ministério do Desenvolvimento	PROGRAMA Planejamento Urbano	AÇÃO / MODALIDADE Apoio a Política Nacional do Desenvolvimento Urbano	DATA ASSINATURA 22/08/2022
PROPONENTE / TOMADOR Município de Aparecida - PB			MUNICÍPIO / UF Aparecida -PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO Aparecida-PB	OBJETO Adequação em Estradas Vicinais	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA		

Serviços:

Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.465.348,44

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
1	Evento	Administração Local	R\$	-
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	9.602,50
2	1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO [ADAPTADO DE SINAPI 74209/001]	M2	8,00
2	1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	12.365,57
3	Evento	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	1.731,19
3	1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	12.365,57
4	Evento	PAVIMENTAÇÃO	R\$	1.352.866,26
4	1.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	12.365,57
4	1.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	4.529,37
5	Evento	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$	6.216,53
5	1.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	5,40
5	1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	21,00
6	Evento	DRENAGEM	R\$	94.931,96
6	1.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	149,54
6	1.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	42,75

Proj. Acauá 03 - Tr. 04 - E0 à E1+15,50	Proj. Acauá 03 - Tr. 04 - E1+15,50 à E3+11,00	R. Projeitada Acauá 01-E0 à E6+17,05	R. Projeitada Acauá 01 -E6+17,05 à E13+14,10	R. Projeitada 01 Acauá-E13+14,10 à E20+11,15	R. Projeitada Acauá 01-E20+11,15 à E27+8,20
26.865,51	26.881,76	83.436,84	81.561,00	81.561,00	82.542,22
19	20	21	22	23	24
-	-	-	-	-	-
238,56	-	1.452,26	-	-	-
-	-	-	-	-	-
497,00	-	3.025,54	-	-	-
69,58	-	423,58	-	-	-
497,00	-	3.025,54	-	-	-
26.557,37	26.554,69	81.561,00	81.561,00	81.561,00	81.561,00
248,51	248,49	756,39	756,39	756,39	756,39
74,51	74,49	245,86	245,86	245,86	245,86
-	327,07	-	-	-	981,21
-	0,30	-	-	-	0,90
-	1,00	-	-	-	3,00
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA
1083734-20	934218	João Pessoa /PB	Ministério do Desenvolvimento	Planejamento Urbano	Apoio a Política Nacional do Desenvolvimento Urbano	22/08/2022
PROPONENTE / TOMADOR			MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO	
Município de Aparecida - PB			Aparecida - PB	Aparecida-PB	Adequação em Estradas Vicinais	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA

Serviços:

Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.465.348,44

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
1	Evento	Administração Local	R\$	-
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	9.602,50
2	1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO [ADAPTADO DE SINAPI 74209/001]	M2	8,00
2	1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE [ADAPTADO DE SINAPI 78472]	M2	12.365,57
3	Evento	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	1.731,19
3	1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	12.365,57
4	Evento	PAVIMENTAÇÃO	R\$	1.352.866,26
4	1.3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	12.365,57
4	1.3.2	FORN. E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	4.529,37
5	Evento	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$	6.216,53
5	1.4.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL, C CHAPAS PLANAS DE AÇO ZINCADO Nº16 CONFORMIDADE C NORMA ABNT NBR 11904:2015, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM SECÇÃO QUADRADA DE 3" MADEIRA DE LEI, PINTADO DUAS DEMÃOS, TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA OU ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, COM FIXAÇÃO, PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS E ELEMENTOS METÁLICOS GALVANIZADOS, PELICULAS RETO REFLETIVA TIPO III A, EM ACORDO NORMA NBR 14644/2013	m²	5,40
5	1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM [ADAPTADO DE SINAPI 73916/002]	UN	21,00
6	Evento	DRENAGEM	R\$	94.931,96
6	1.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	149,54
6	1.5.2	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	42,75

R. Proj. Principal (Acauã)	R. Proj. Acauã 08				
25	26	27	28	29	30
63.211,62	99.192,08	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
278,38	403,20	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
579,95	840,00	-	-	-	-
81,19	117,60	-	-	-	-
579,95	840,00	-	-	-	-
62.199,37	90.652,15	-	-	-	-
579,95	840,00	-	-	-	-
179,70	275,00	-	-	-	-
109,75	327,07	-	-	-	-
-	0,30	-	-	-	-
1,00	1,00	-	-	-	-
542,93	7.692,06	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	1,26	-	-	-	-

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.465.348,44

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
6	1.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	28,77
6	1.5.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	25,53
6	1.5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,36
6	1.5.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	61,27
6	1.5.7	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)	ud	8,00
6	1.5.8	DESC.D'AQUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	12,50
6	1.5.9	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	12,00
6	1.5.10	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M	ud	4,00
6	1.5.11	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
6	1.5.12	ENTRADA D'AGUA TIPO EDA-01	ud	1,00

R. Projetada Angélica	R. Projetada Duas Lagoas - TR. 01	R. Projetada Duas Lagoas - TR. 02	R. Projetada Duas Lagoas - TR. 03	R. Projetada Prensa	R. Projetada 04 - Trecho 01 (E.xtrema)
1	2	3	4	5	6
65.490,21	39.863,95	55.065,08	78.780,82	40.194,27	31.802,54
28,77	-	-	-	-	-
-	5,29	6,39	13,85	-	-
-	-	-	-	15,36	-
22,99	2,07	5,10	23,16	7,95	-
-	2,00	2,00	4,00	-	-
-	2,00	2,00	4,00	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Aparecida -PB, 03 de maio de 2024

Local e Data

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.465.348,44

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
6	1.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	28,77
6	1.5.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	25,53
6	1.5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,36
6	1.5.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	61,27
6	1.5.7	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)	ud	8,00
6	1.5.8	DESC.D'AGUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	12,50
6	1.5.9	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	12,00
6	1.5.10	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M	ud	4,00
6	1.5.11	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
6	1.5.12	ENTRADA D'AGUA TIPO EDA-01	ud	1,00

R. Projetada 04 - Trecho 02 (Extrema)	R. Projetada 06 (Extrema)	R. Projetada 07 - E0 à E6+13,16 (Extrema)	R. Projetada 07 - E6+13,16 à E13+6,31 (Extrema)	R. Projetada 08 - E0 à E3+10,79 (Extrema)	R. Projetada 08 - E3+10,79 à E7+1,58 (Extrema)
30.113,02	92.016,50	70.326,15	70.003,02	40.068,01	47.043,62
7	8	9	10	11	12
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	5,00
-	-	-	-	-	2,00
-	-	-	-	-	1,00
-	-	-	-	-	-

Aparecida -PB, 03 de maio de 2024

Local e Data

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.465.348,44

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
6	1.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	28,77
6	1.5.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	25,53
6	1.5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,36
6	1.5.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	61,27
6	1.5.7	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)	ud	8,00
6	1.5.8	DESC.D'AQUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	12,50
6	1.5.9	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	12,00
6	1.5.10	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M	ud	4,00
6	1.5.11	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
6	1.5.12	ENTRADA D'AGUA TIPO EDA-01	ud	1,00

R. Projetada 09 (Extrema)	Travessa. Projetada 08 (Extrema)	Proj. Acauã 02 - Tr. 02- E0 à E3+2,24	Proj. Acauã 02 - Tr. 02 E3+2,24 à E6+4,47	Proj. Acauã 02 - Tr. 03 - E0 à E4+13,55	Proj. Acauã 02 - Tr. 03 - E4+13,55 à E9+7,09
23.324,42	12.106,90	47.129,03	46.914,95	65.023,39	64.830,54
13	14	15	16	17	18
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Aparecida -PB, 03 de maio de 2024

Local e Data

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.465.348,44

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
6	1.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	28,77
6	1.5.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	25,53
6	1.5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,36
6	1.5.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	61,27
6	1.5.7	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)	ud	8,00
6	1.5.8	DESC.D'AGUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	12,50
6	1.5.9	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	12,00
6	1.5.10	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M	ud	4,00
6	1.5.11	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
6	1.5.12	ENTRADA D'AGUA TIPO EDA-01	ud	1,00

Proj. Acauã 03 - Tr. 04 - E0 à E1+15,50	Proj. Acauã 03 - Tr. 04 - E1+15,50 à E3+11,00	R. Projetada Acauã 01-E0 à E6+17,05	R. Projetada Acauã 01 -E6+17,05 à E13+14,10	R. Projetada 01 Acauã-E13+14,10 à E20+11,15	R. Projetada Acauã 01-E20+11,15 à E27+8,20
26.865,51	26.881,76	83.436,84	81.561,00	81.561,00	82.542,22
19	20	21	22	23	24
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Aparecida -PB, 03 de maio de 2024

Local e Data

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 1.465.348,44

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
6	1.5.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	28,77
6	1.5.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	25,53
6	1.5.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,36
6	1.5.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	61,27
6	1.5.7	EXTREMIDADE BUEIRO SIMPLES TUB.CONCRETO(D=1,00M)	ud	8,00
6	1.5.8	DESC.D'AQUA C/CALHA CONC.PREMOLDADA (D=0,40M) DAR-01	m	12,50
6	1.5.9	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	12,00
6	1.5.10	BOCA DE LOBO P/TUBULACAO DE 0,40M E 0,60M	ud	4,00
6	1.5.11	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
6	1.5.12	ENTRADA D'AGUA TIPO EDA-01	ud	1,00

R. Proj. Principal (Acauá)	R. Proj. Acauá 08				
63.211,62	99.192,08	-	-	-	-
25	26	27	28	29	30
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
4,50	-	-	-	-	-
-	7,00	-	-	-	-
-	2,00	-	-	-	-
-	1,00	-	-	-	-
1,00	-	-	-	-	-

Aparecida -PB, 03 de maio de 2024

Local e Data

Responsável Técnico: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR

CREA / CAU: 160.814.689-8

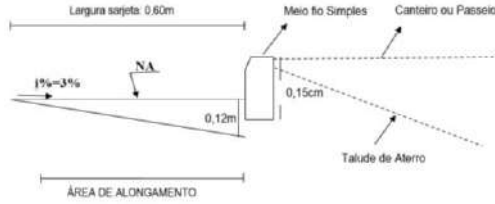
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2024.05.03 17:12:37 -03'00'

ANEXO I - DIMENSIONAMENTO DE DRENAGEM PLUVIAL

Curva IDF (Intensidade, Duração e Freqüência)

Localidade	Latitude	Longitude	Constantes locais								Intensidade mm/h
			N	Período	T	t	B	n	m	K	
			Anos de observação	Período de observação	Período de retorno	Duração da Chuva					
			ano	anos	anos	min					
São Gonçalo	6°50'	38°19'	7	(81-87)	10	15	7	0,651	0,301	352	94,108



$$i = \frac{K \cdot T^m}{(t + B)^n}$$

$$d = 36 \times 10^4 \times \frac{A \times R^{2/3} \times I^{1/2}}{C \times i \times L \times n}$$

Sendo:
 d = comprimento crítico a determinar (m);
 A = área molhada da sarjeta (m²);
 R = raio hidráulico (m);
 I = declividade longitudinal da sarjeta (m/m);
 C = coeficiente de escoamento superficial;

1. SARJETA DE ATERRO

Item	Logradouro	DADOS GERAIS											DEMANDA DO PROJETO							CAPACIDADE DA SARJETA										
		E ₀	E _F	L	Hmt	Hjt	z	Lf	C	Hm	Hg	n	Pveg	A	La	α	β	Qp	Hp	Vp	Am	Pm	Rh	Vs	Qs	Teste Capacidade da Sarjeta	Vs Velocidade do escoamento m/s	Teste Drenagem Superficial	d Comprimento Crítico m	N Saídas d'água qtd
		Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do trecho da pista	Cota de Montante	Cota de Jusante	Taxa horizontal de largura da faixa de rolamento	Coefficiente de escoamento superficial	Altura do meio-fio	Altura da água na guia	Coefficiente de rugosidade de Manning	Percentual de vegetação	Área de contribuição	Largura da sarjeta	Declividade Longitudinal Média	Declividade Transversal	Descarga de Projeto	Altura de Projeto	Velocidade de Projeto	Área molhada	Perímetro molhado	Raio Hidráulico	Velocidade na sarjeta	Vazão da sarjeta						
1	RUA PROJETADA ANGÉLICA	E0	E2+15,22	55,22	233,939	230,777	4	5	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	304	0,60	5,73%	25,00%	0,006	0,05	1,211	0,036	1,33	0,03	1,078	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,166	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
2	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 01	E0	E0+19,96	19,96	260,293	259,155	4	5	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	110	0,60	5,70%	25,00%	0,002	0,034	0,937	0,036	1,33	0,03	1,075	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,060	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		1
2	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 01	E0+19,96	E2+17,36	37,4	262,536	259,155	4	5	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	205	0,60	9,04%	25,00%	0,004	0,039	1,303	0,036	1,33	0,03	1,354	0,05	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,112	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		1
3	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 02	E0	E1+11,14	31,14	279,357	277,252	4	6	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	205	0,60	6,76%	25,00%	0,004	0,042	1,169	0,036	1,33	0,03	1,171	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,112	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		1
3	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 02	E1+11,14	E3+9,14	38	280,334	277,252	4	6	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	251	0,60	8,11%	25,00%	0,005	0,043	1,315	0,036	1,33	0,03	1,282	0,05	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,136	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		1
4	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 03	E0	E2+17,65	57,65	286,500	283,523	4	6	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	380	0,60	5,16%	25,00%	0,007	0,055	1,232	0,036	1,33	0,03	1,023	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,207	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		1
4	RUA PROJETADA DUAS LAGOAS - TRECHO 03	E2+17,65	E4+6,88	29,23	284,516	283,523	4	6	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	193	0,60	3,40%	25,00%	0,004	0,046	0,889	0,036	1,33	0,03	0,83	0,03	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,105	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		1
5	RUA PROJETADA PRENSA	E0	E2+0,71	40,71	248,747	247,579	4	6	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	269	0,60	2,87%	25,00%	0,005	0,054	0,907	0,036	1,33	0,03	0,763	0,03	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,146	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
6	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 01	E0	E3+2,15	62,15	194,689	189,876	4	4,5	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	308	0,60	7,74%	25,00%	0,006	0,047	1,361	0,036	1,33	0,03	1,253	0,05	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,168	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		

Item	Logradouro	DADOS GERAIS											DEMANDA DO PROJETO							CAPACIDADE DA SARJETA												
		E _i	E _f	L	Hmt	Hjt	z	Lf	C	Hm	Hg	n	Pveg	A	La	α	β	Qp	Hp	Vp	Am	Pm	Rh	Vs	Qs	Teste Capacidade da Sarjeta			Vs	Teste Drenagem Superficial	d	N
		Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do trecho da pista	Cota de Montante	Cota de Jusante	Taxa horizontal de largura da faixa de rolamento	Coefficiente de escoamento superficial	Altura do meio-fio	Altura da água na guia	Coefficiente de rugosidade de Manning	Percentual de vegetação	Área de contribuição	Largura da sarjeta	Declividade Longitudinal Média	Declividade Transversal	Descarga de Projeto	Altura de Projeto	Velocidade de Projeto	Área molhada	Perímetro molhado	Raio Hidráulico	Velocidade na sarjeta	Vazão da sarjeta	Velocidade do escoamento	Comprimento Crítico	Saídas d'água					
		m	m	m	m	m	m	-	m	m	-	-	m ²	m	-	-	m ³ /s	m	m/s	m ²	m	m	m	m/s	m ³ /s	m/s	m	qt'd				
7	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 02	E0	E2+3,12	43,12	196,451	193,273	4	6,8	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	323	0,60	7,37%	25,00%	0,006	0,048	1,352	0,036	1,33	0,03	1,223	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.			0,176	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
8	RUA PROJETADA 06	E0	E6+8,86	128,86	201,276	194,000	4	6	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	850	0,60	5,65%	25,00%	0,017	0,073	1,558	0,036	1,33	0,03	1,07	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.			0,463	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
9	RUA PROJETADA 07	E0	E13+6,31	266,31	206,342	195,042	4	5	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	1.465	0,60	4,24%	25,00%	0,029	0,095	1.604	0,036	1,33	0,03	0,928	0,03	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.			0,798	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
10	RUA PROJETADA 08	E0	E3+18,46	78,46	192,816	187,435	4	5	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	432	0,60	6,86%	25,00%	0,008	0,055	1.415	0,036	1,33	0,03	1,179	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.			0,235	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
10	RUA PROJETADA 08	E3+18,46	E7+1,58	63,12	191,669	187,435	4	5	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	347	0,60	6,71%	25,00%	0,007	0,051	1.329	0,036	1,33	0,03	1,166	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.			0,189	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
11	RUA PROJETADA 09	E0	E1+19,92	39,92	190,802	188,270	4	4	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	175	0,60	6,34%	25,00%	0,003	0,04	1.097	0,036	1,33	0,03	1,134	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.			0,096	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
11	RUA PROJETADA 09	E1+19,92	E2+8,94	9,02	190,802	190,586	4	4	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	40	0,60	2,39%	25,00%	8E-04	0,027	0,525	0,036	1,33	0,03	0,697	0,03	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.			0,022	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
12	TRAVESSA PROJETADA 08	E0	E0+12,79	12,79	191,366	190,570	4	6	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	84	0,60	6,22%	25,00%	0,002	0,03	0,906	0,036	1,33	0,03	1,123	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.			0,046	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
13	RUA PROJ. ACAUÃ 02 - TRECHO 02	E0	E3+17,92	77,92	215,962	215,711	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	600	0,60	0,32%	25,00%	0,012	0,11	0,488	0,036	1,33	0,03	0,256	0,01	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.			0,327	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
13	RUA PROJ. ACAUÃ 02 - TRECHO 02	E3+17,92	E6+4,47	46,55	215,962	214,585	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	358	0,60	2,96%	25,00%	0,007	0,06	0,985	0,036	1,33	0,03	0,775	0,03	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.			0,195	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
14	RUA PROJ. ACAUÃ 02 - TRECHO 03	E0	E0+19,47	19,47	219,652	219,456	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	150	0,60	1,01%	25,00%	0,003	0,053	0,529	0,036	1,33	0,03	0,452	0,02	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.			0,082	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
14	RUA PROJ. ACAUÃ 02 - TRECHO 03	E0+19,47	E8+16,87	167,62	225,958	219,456	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	1.291	0,60	3,88%	25,00%	0,025	0,092	1.503	0,036	1,33	0,03	0,887	0,03	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.			0,703	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
15	RUA PROJ. ACAUÃ 03 - TRECHO 04	E0	E3+4,24	64,24	226,025	224,520	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	495	0,60	2,34%	25,00%	0,01	0,07	0,979	0,036	1,33	0,03	0,689	0,02	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.			0,270	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		

Item	Logradouro	DADOS GERAIS											DEMANDA DO PROJETO							CAPACIDADE DA SARJETA										
		E _i	E _f	L	Hmt	Hjt	z	Lf	C	Hm	Hg	n	Pveg	A	La	α	β	Qp	Hp	Vp	Am	Pm	Rh	Vs	Qs	Teste Capacidade da Sarjeta	Vs	Teste Drenagem Superficial	d	N
		Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do trecho da pista	Cota de Montante	Cota de Jusante	Taxa horizontal de largura da faixa de rolamento	Coefficiente de escoamento superficial	Altura do meio-fio	Altura da água na guia	Coefficiente de rugosidade de Manning	Percentual de vegetação	Área de contribuição	Largura da sarjeta	Declividade Longitudinal Média	Declividade Transversal	Descarga de Projeto	Altura de Projeto	Velocidade de Projeto	Área molhada	Perímetro molhado	Raio Hidráulico	Velocidade na sarjeta	Vazão da sarjeta	Velocidade do escoamento					
m	m	m	m	m	m	-	m	m	m	-	-	m ²	m	-	-	m ³ /s	m	m/s	m ²	m	m	m	m/s	m ³ /s	m/s	m	qtd			
15	RUA PROJ. ACAUÁ 03 - TRECHO 04	E3+4,24	E3+11	6,76	226,025	225,919	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	52	0,60	1,57%	25,00%	0,001	0,033	0,48	0,036	1,33	0,03	0,564	0,02	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,028	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
16	RUA PROJ. ACAUÁ 01	E0	E10+7,51	207,51	219,906	214,601	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	1.598	0,60	2,56%	25,00%	0,031	0,107	1,356	0,036	1,33	0,03	0,72	0,03	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,870	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
16	RUA PROJ. ACAUÁ 01	E10+7,51	E10+11,00	3,49	219,906	219,795	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	27	0,60	3,18%	25,00%	5E-04	0,022	0,53	0,036	1,33	0,03	0,803	0,03	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,015	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
16	RUA PROJ. ACAUÁ 01	E10+11,00	E14+4,23	73,23	220,849	219,795	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	564	0,60	1,44%	25,00%	0,011	0,081	0,842	0,036	1,33	0,03	0,54	0,02	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,307	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
16	RUA PROJ. ACAUÁ 01	E14+4,23	E18+9,82	85,59	220,849	217,019	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	659	0,60	4,47%	25,00%	0,013	0,069	1,34	0,036	1,33	0,03	0,953	0,03	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,359	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
16	RUA PROJ. ACAUÁ 01	E18+9,82	E25+1,05	131,23	225,275	217,019	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	1.010	0,60	6,29%	25,00%	0,02	0,076	1,694	0,036	1,33	0,03	1,13	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,550	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
16	RUA PROJ. ACAUÁ 01	E25+1,05	E27+8,2	47,15	225,275	223,001	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	363	0,60	4,82%	25,00%	0,007	0,055	1,187	0,036	1,33	0,03	0,989	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,198	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
17	RUA PROJ. PRINCIPAL	E0	E2+4,84	44,84	216,745	216,145	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	345	0,60	1,34%	25,00%	0,007	0,068	0,725	0,036	1,33	0,03	0,521	0,02	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,188	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
17	RUA PROJ. PRINCIPAL	E2+4,84	E4+2,85	38,01	218,094	216,145	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	293	0,60	5,13%	25,00%	0,006	0,05	1,151	0,036	1,33	0,03	1,02	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,159	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
18	RUA PROJ. ACAUÁ 08	E0	E2+9,66	49,66	218,380	217,329	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	382	0,60	2,12%	25,00%	0,007	0,065	0,883	0,036	1,33	0,03	0,655	0,02	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,208	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		
18	RUA PROJ. ACAUÁ 08	E2+9,66	E6+0	70,34	220,810	217,329	4	7	0,75	0,15	0,12	0,02	0%	542	0,60	4,95%	25,00%	0,011	0,063	1,325	0,036	1,33	0,03	1,002	0,04	Capacidade da Sarjeta maior que a vazão demandada pelo projeto. Não necessita de saída d'água.	0,295	Drenagem Superficial (≤3.5 m/s)		

Providências:

Trecho com 1 saída d'água

LINCOLN CARTAXO DE
LIRA JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por LINCOLN
CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Dados: 2024.05.03 12:23:31 -03'00'



SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS E
INFRAESTRUTURA



PREFEITURA DE
APARECIDA
Construindo o Futuro!

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO
DE APARECIDA-PB, CONTRATO DE REPASSE N:
1083734-20/2022

❖ RUA PROJETADA 08 - ACAUÃ



LINCOLN CARTAXO DE
LIRA JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por
LINCOLN CARTAXO DE LIRA
JUNIOR:06897861405
Dados: 2024.05.06 10:20:12 -03'00'

RUA PROJETADA PRINCIPAL



LINCOLN CARTAXO DE
LIRA
JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por
LINCOLN CARTAXO DE LIRA
JUNIOR:06897861405
Dados: 2024.05.06 10:20:24 -03'00'

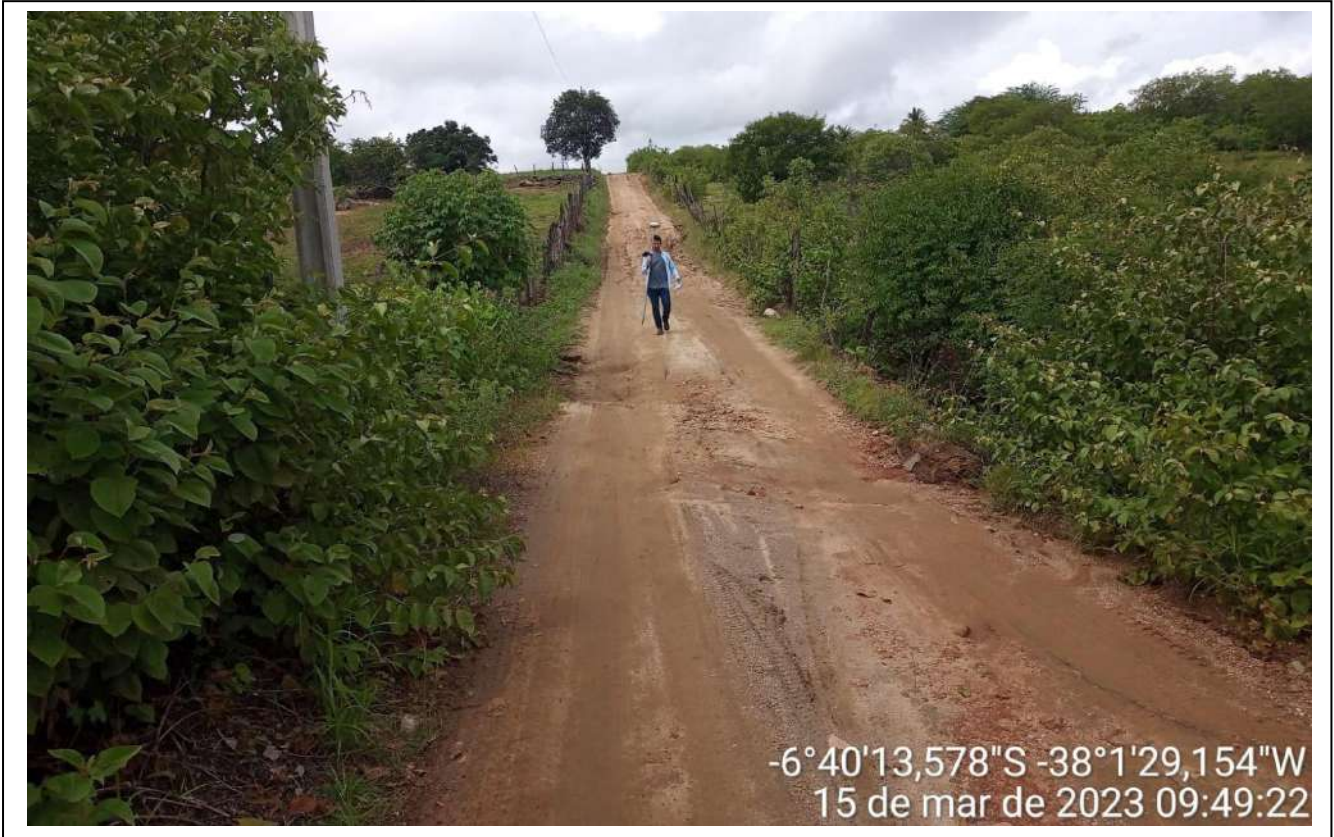
❖ RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE APARECIDA-PB,
CONTRATO DE REPASSE N°

- COMUNIDADE ANGELICA – RUA PROJETADA ANGÉLICA



• COMUNIDADE DUAS LAGOAS – RUA PROJETADA DUAS LAGOA-TRECHO 01



• COMUNIDADE DUAS LAGOAS - RUA PROJETADA DUAS LAGOA – TRECHO 02



- COMUNIDADE DUAS LAGOAS – RUA PROJETADA DUAS LAGOAS – TRECHO 03





SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS E
INFRAESTRUTURA



PREFEITURA DE
APARECIDA
Construindo o Futuro!

• **COMUNIDADE PRENSA – RUA PROJETADA PRENSA**



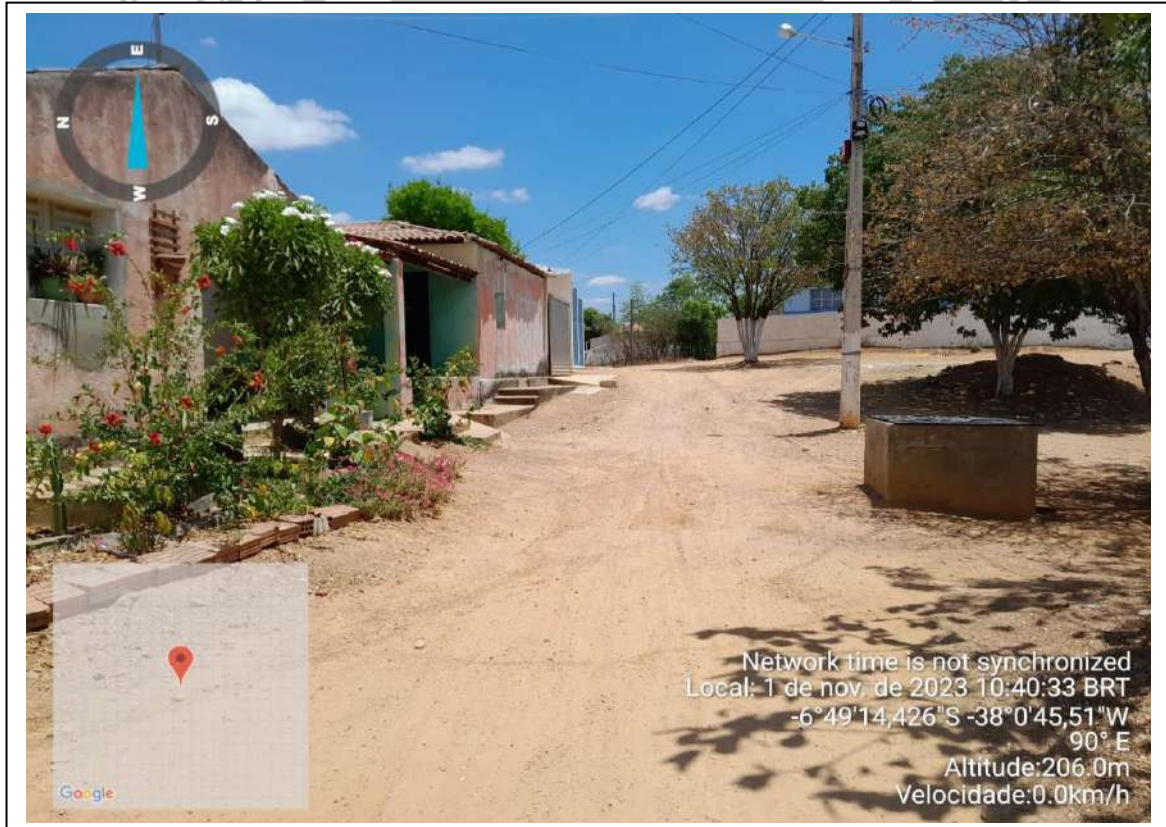
Rua Manoel Mendes, N° 085, Independência, Aparecida-PB – CEP: -58823-000

• **COMUNIDADE EXTREMA**

❖ **RUA PROJETADA 04 – TRECHO 01**



❖ RUA PROJETADA 07



Rua Manoel Mendes, N° 085, Independência, Aparecida-PB – CEP: -58823-000

❖ RUA PROJETADA 09



Rua Manoel Mendes, N° 085, Independência, Aparecida-PB – CEP: -58823-000

❖ RUA PROJETADA 08



- COMUNIDADE ACAUÃ

❖ RUA PROJETADA 04 – TRECHO 02



❖ RUA PROJETADA 06



❖ TRAVESSA PROJETADA 08



- **COMUNIDADE ACAUÃ**

- ❖ **RUA PROJETADA ACAUÃ 02 – TRECHO 03**



- ❖ **RUA PROJETADA ACAUÃ 02 – TRECHO 02**



❖ **RUA PROJETADA ACAUÃ 03 – TRECHO XII**



Rua Manoel Mendes, N° 085, Independência, Aparecida-PB – CEP: -58823-000

❖ **RUA PROJETADA ACAUÃ 01**



❖ **RUA PROJETADA ACAUÃ 06**



LINCOLN CARTAXO DE LIRA
JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por LINCOLN
CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Dados: 2024.02.23 17:30:23 -03'00'