

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.02.15.001- TP.

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO PLANALTO DEDÉ GAMA, ETAPA II, NA CIDADE DE PACAJUS/CE.

O Município de Pacajus, através da **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e locais abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇO**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

HORÁRIO, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para: **Às 9:00 horas, do dia 28 de março de 2023**, no endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada na Rua GUARANY, Nº 600, ALTOS, Centro, Pacajus-CE.

CONSTITUEM PARTE INTEGRANTE DESTA EDITAL, INDEPENDENTE DE TRANSCRIÇÃO OS SEGUINTE ANEXOS:

ANEXO I : PROJETO BÁSICO - TERMO DE REFERÊNCIA, ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO, QUANTITATIVOS E MEMORIAIS DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DE BDI, COMPOSIÇÃO DE PREÇO, RELATÓRIO TÉCNICO, PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART).

ANEXO II : Modelo de apresentação de Carta-Proposta.

ANEXO III : Modelo de Planilha de Preços, Taxas de B.D.I - Bonificações e Despesas Indiretas e Cronograma Físico-Financeiro.

ANEXO IV : Minuta de Contrato

ANEXO V : Minuta de Declaração (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).

1.0- DO OBJETO

1.1- A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO PLANALTO DEDÉ GAMA, ETAPA II, NA CIDADE DE PACAJUS/CE**, parte integrante desse processo.

1.2- O valor total estimado da presente licitação é de R\$ 518.919,21 (quinhentos e dezoito mil, novecentos e noventa e nove reais e vinte e um centavos).

2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1- Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

2.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.1.3- Será admitida a participação de interessados sob a forma de consórcio;

2.1.4- Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1- Poderá participar do presente certame licitatório pessoa jurídica, devidamente cadastrada na Prefeitura Municipal de Pacajus, ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data para abertura do certame, observada a necessária qualificação.

2.2.2- A admissão à participação de consórcios obedecerá aos subitens a seguir:

2.2.2.1- As empresas consorciadas apresentarão instrumento público ou particular de compromisso de constituição de consórcio, com a indicação do nome do consórcio e da empresa líder, que será responsável principal, perante a ADMINISTRAÇÃO, pelos atos praticados pelo consórcio, sem prejuízo da responsabilidade solidária das empresas consorciadas. A empresa líder terá poderes para requerer, transferir, receber e dar quitação, subscrevendo em nome do Consórcio todos os atos referentes à execução do contrato;

2.2.2.2- Indicação dos compromissos e obrigações, bem como o percentual de participação de cada empresa no consórcio, em relação ao objeto da licitação;

2.2.2.3- Declaração de que o consórcio não terá sua constituição ou forma modificada sem a prévia aprovação da ADMINISTRAÇÃO durante o processamento e julgamento dos procedimentos licitatórios pertinentes;

2.2.2.4- O prazo de duração do consórcio deverá coincidir, no mínimo, com a data de vigência ou execução das obras/serviços, objeto do contrato administrativo licitado.

2.2.2.5- O consórcio apresentará, em conjunto, a documentação individualizada de cada empresa, relativa à habilitação jurídica, técnica, qualificação trabalhista, econômico-financeira e de regularidade fiscal.

2.2.2.6- O índice econômico-financeiro citado no subitem 4.2.5.2 deste Edital deverá ser comprovado por cada empresa integrante do consórcio.

3.0- DOS ENVELOPES

3.1- A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)

ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO

TOMADA DE PREÇO Nº xxxxxxxxxxx- TP

À PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)

ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS

TOMADA DE PREÇO Nº xxxxxxxx- TP

3.2- É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3- Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentados por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

3.4- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de uma licitante. Porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.



4.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

4.1- Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

- a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;
- b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de sua emissão.

4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

4.2.1- Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido por esta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade com o objeto da licitação.

4.2.2- HABILITAÇÃO JURÍDICA:

4.2.2.1- Cédula de identidade do responsável legal ou signatário da proposta.

4.2.2.2- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais ou o Registro Comercial em caso de empresa individual, e no caso de sociedade por ações, acompanhado da data da assembleia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

4.2.2.3- Prova de inscrição na:

- a) Fazenda Federal (CNPJ);
- b) Fazenda Municipal.

4.2.3- REGULARIDADE FISCALE TRABALHISTA:

4.2.3.1- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

a) A comprovação de quitação para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão Negativa de Tributos e Contribuições Federais e da Dívida Ativa da União, emitida nos moldes da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1.751, de 02.10.2014.

b) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

c) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal.

4.2.3.2- Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS e;

4.2.3.3- Prova de situação regular junto à Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme dispõe a Lei Federal nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

4.2.4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.4.1- Prova de inscrição, ou registro da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA) OU Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), conforme o caso, da localidade da sede da PROPONENTE.

4.2.4.2- CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL: Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de serviço, compatível em características e quantidades com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, na forma da Lei e nos termos da jurisprudência do TCU - Acórdão 1771/2007 Plenário

(Sumário), Acórdão 555/2008 Plenário (Sumário), Súmula nº 263 - TCU. Entende-se como itens de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, os itens descritos abaixo:

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.144,54
BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00X0,25X0,15m)	M	884,31

4.2.4.3 - CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL: Comprovação de a PROPONENTE possuir como RESPONSÁVEL TÉCNICO (ENGENHEIRO CIVIL OU ARQUITETO e URBANISTA) ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo CREA OU CAU, conforme o caso, detentor(es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO que comprove a execução dos serviços, compatível em características e quantidades com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, na forma da Lei e nos termos da jurisprudência do TCU - Acórdão 1771/2007 Plenário (Sumário), Acórdão 555/2008 Plenário (Sumário), Súmula nº 263 - TCU. Entende-se como itens de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, os itens descritos abaixo:

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)
BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00X0,25X0,15m)

4.2.4.3.1. O vínculo do responsável técnico - Engenheiro Civil - com a empresa, poderá ser comprovado do seguinte modo:

- SE EMPREGADO, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS;
- SE SÓCIO, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver devidamente registrado (s) na Junta Comercial;
- SE CONTRATADO, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, assinado e com firma reconhecida de ambas as partes.

4.2.5- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1- Apresentar o BALANÇO PATRIMONIAL e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na Junta Comercial, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, o balanço deverá ser acompanhado dos termos de abertura e encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial - constando ainda, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de três meses da data de apresentação da proposta, na forma do artigo 31, inciso I, da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, e, ou, no caso de empresa optante pelo simples nacional, declarada em credenciamento, poderá apresentar: cópia da Declaração de Informação Socioeconômicas e Fiscais (DEFIS) de Pessoa Jurídica e respectivo recibo de entrega em conformidade com o programa gerador de documento de arrecadação o Simples Nacional;

4.2.5.1.1. No caso de sociedade por ações, o balanço deverá ser acompanhado da publicação em jornal oficial, em jornal de grande circulação e do registro na Junta Comercial;

4.2.5.1.2. No caso das demais sociedades empresariais, o balanço deverá ser acompanhado dos termos de abertura e encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial - constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acha transcrito por contador registrado no Conselho Regional de contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa;

4.2.5.1.3. No caso de empresa recém-construída (há menos de 01 ano), deverá ser apresentado o balanço de abertura acompanhado dos termos de abertura devidamente registrado na Junta Comercial, constando no Balanço o número do Livro e das folhas nos quais se acha transcrito ou autenticado na junta comercial, devendo ser assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.

4.2.5.2- Comprovação da boa situação financeira baseada na obtenção de índices de **Liquidez Geral (LG)**, **Solvência Geral (SG)** e **Liquidez Corrente (LC)**, maiores ou iguais a um (>1 ou = 1), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

ONDE: AC : ATIVO CIRCULANTE

$$LG = \frac{AC+RLP}{PC+ELP}$$

AT : ATIVO TOTAL

$$SG = \frac{AT}{PC+ELP}$$

PC : PASSIVO CIRCULANTE

$$LC = \frac{AC}{PC}$$

ELP : EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

RLP : REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

4.2.5.2.1. A licitante que apresentar resultado inferior a qualquer dos índices estipulados no item anterior, deverão comprovar a existência de capital social ou Patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação; na forma do § 2º, do art. 31, da Lei Federal nº 8.666/1993.

4.2.5.5- Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

4.2.6- OUTRAS EXIGÊNCIAS

4.2.6.1-Declaração expressa de que atende ao disposto no Art. 7º, inciso XXXIII da CF/88, conforme modelo do Anexo V.

4.2.6.2- Em se tratando de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, nos termos das Leis Complementares nº 123/2006 e 147/2014, para que essa possa gozar dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da referida Lei é necessário a apresentação de declaração expressa da licitante constando que se enquadra nas referidas condições, conforme reza o § 2º, do art. 13 do Decreto Federal nº 8538/2015, de 06 de outubro de 2015.

4.2.6.3- Caso a proponente enquadrada na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte não apresente a certidão, na forma do item anterior, este poderá participar do procedimento licitatório, sem direito, entretanto, à fruição dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 das Leis Complementares nº 123/2006 e 147/2014.

4.7- A licitante deverá fornecer a título de informação, número de telefone, fax, e-mail e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas em duas vias datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado, devidamente assinada pelo representante legal e responsável técnico da licitante, não sendo motivo de desclassificação, propostas apresentadas apenas em uma via;

5.2- AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:

- 5.2.1- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;
- 5.2.2- Assinatura do Representante Legal e Responsável Técnico;
- 5.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;
- 5.2.4- Preço total proposto, cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital;
- 5.2.5- Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO III – MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, inclusive, com a indicação do percentual de B.D.I e da **FONTE utilizada para cotação dos preços propostos**.
- 5.2.6- Na elaboração da Composição de Preços Unitários, deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.
- 5.2.7- Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.
- 5.2.7.1- CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DOS PREÇOS: Os preços unitários e global das respectivas propostas de preços apresentadas não poderão ser superiores aos preços estabelecidos na planilha orçamentária constante do Anexo I deste edital.
- 5.2.8- Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.
- 5.2.9- Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.
- 5.2.10- Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

6.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

- 6.1- A presente Licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS** será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.
- 6.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.
- 6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.
- 6.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.
- 6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.
- 6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.
- 6.7- Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.
- 6.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;
- 6.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.



- 6.10- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação e da análise das propostas de preços, ou suspender a sessão pública e convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;
- 6.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.
- 6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.
- 6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.
- 6.14- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A) - AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"

- 7.1- Compete à Comissão Permanente de Licitação e a equipe de engenharia avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.
- 7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

B)- AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE "B"

- 7.3- A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço global, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.
- 7.4- Serão desclassificadas as propostas:
- 7.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de TOMADA DE PREÇOS, inclusive, com relação à indicação do **percentual de B.D.I** e da **FONTES utilizada para cotação dos preços propostos**.
- 7.4.2- Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste edital;
- 7.4.3- Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;
- 7.4.4- Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao estabelecido no item 1.2 deste Edital;
- 7.4.5- Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.
- 7.4.6- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇOS, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;
- 7.4.7- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.
- 7.4.8- Serão desclassificadas as Propostas que não atenderem os requisitos deste edital e apresentadas em desconformidade com o Projeto básico.
- 7.4.9- Será declarada vencedora a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL** entre as licitantes classificadas.

8.0- DA ADJUDICAÇÃO

- 8.1- A adjudicação da presente licitação ao(s) licitante(s) vencedor(es) será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida à ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

9.0- DO CONTRATO



9.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente TOMADA DE PREÇOS, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2- A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 19.1, sub-alínea "b.1" do Edital;

9.3- Consideram-se como parte integrante do Contrato os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4- O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5- É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o "Termo de Contrato" no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

10.0- DOS PRAZOS

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverá ser executados e concluídos no prazo apresentado no cronograma físico-financeiro bem como em consonância com o termo de referência, anexo a este edital e, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO da Prefeitura Municipal de Pacajus.

10.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO, até 05 (cinco) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO da Prefeitura Municipal de Pacajus, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0-DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

11.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

11.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

11.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais / Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

11.5 – Conforme termo de referência anexo ao edital.

12.0- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇOS, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

12.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

12.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

12.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Pacajus, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

12.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações, a não ser para fins de execução do contrato;

12.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

12.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Pacajus por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Pacajus;

12.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

12.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

12.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

12.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/1998;

12.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

12.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Pacajus, sob pena de retardar o processo de pagamento;

12.16 - Conforme termo de referência anexo ao edital.

13.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1- O contrato terá um prazo de vigência, a partir da data de sua assinatura, por 12 (doze) meses, sendo o **prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias**, conforme termo de referência anexo, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

14.0- DO RECEBIMENTO DO OBJETO

14.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

15.0-DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

15.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente executados deverá ser apresentada à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO, em até 30 (trinta) dias após emissão da Nota Fiscal, mediante atesto do recebimento dos serviços e o encaminhamento da documentação necessária, observada todas as disposições pactuadas, através de crédito na conta bancária da contratada.

15.2- A fatura constará dos serviços efetivamente executados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição.

15.3- Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Pacajus.

16.0- DA FONTE DE RECURSOS

16.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária abaixo e, custeadas com recursos ordinários;

Unidade Orçamentária	Projeto/Atividade	Fonte	Classificação econômica.	subelemento
1001 – Secretaria de Infraestrutura e D. Urbano	1.011 - Construção e Ampliação de Pavimentação de Vias e Logradouros Públicos	1700000000 – Outros Convênios da União / 1500000000 - Recursos não vinculados de Impostos	4.4.90.51.00	4.4.90.51.99

16.1.1. **FONTE(S) DE RECURSO:** RECURSO FEDERAL - Ministério do Desenvolvimento Regional - PROPOSTA: 027718/2022 - R\$ 481.104,00 (quatrocentos e oitenta e um mil, cento e quatro reais) / TESOURO MUNICIPAL - R\$ 37.815,21 (trinta e sete mil, oitocentos e quinze reais e vinte e um centavos).

17.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

17.1- Os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

18.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

18.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

19.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

- a) Advertência.
- b) Multas de:
 - b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

- b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
- b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO da Prefeitura Municipal de Pacajus, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.
- b.4) O valor da multa referida nesta cláusula será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO da Prefeitura Municipal de Pacajus, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

20.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

20.1 - A rescisão contratual poderá ser:

- 20.1.1- Determinado por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;
- 20.1.2- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;
- 20.2- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;
- 20.3- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

21.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 21.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.
- 21.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Pacajus.
- 21.3- Os recursos serão protocolados na SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO da Prefeitura Municipal de Pacajus, e encaminhados à Comissão de Licitação.

22.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 22.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.
- 22.2 - Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.
- 22.3 - Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Pacajus, durante o período das 8:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira.
- 22.4- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS poderá ser:
- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;
- 22.5- Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

23.0- DO FORO

23.1- Fica eleito o foro da Comarca de Pacajus, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Pacajus/CE, 08 de março de 2023.

Jonathas Jacques Rodrigues Ferreira
JONATHAS JACQUES RODRIGUES FERREIRA
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA E
DESENVOLVIMENTO URBANO

ANEXO I

PROJETO BÁSICO – TERMO DE REFERÊNCIA, ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO, QUANTITATIVOS E MEMORIAIS DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DE BDI, COMPOSIÇÃO DE PREÇO, RELATÓRIO TÉCNICO, PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART).

PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA - 2023.02.02.001 SIDU

I - INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS E CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA

1. ORGÃO(S) SOLICITANTE(S): SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO - SIDU

2. DOTAÇÃO(ÕES) ORÇAMENTÁRIA(S):

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	PROJETO/ATIVIDADE	FONTE	CLASSIFICAÇÃO ECON.	SUBELEMENTO
1001 - Sec.de Infraestrutura e Desenvol.Urbano	1.011 - Construção e Ampliação de Pavimentação de Vias e Logradouros Públicos	1500000000 Recursos não vinculados de Impostos 1700000000 Outros Convênios da União	4.4.90.51.00	4.4.90.51.99

3. FONTE(S) DE RECURSO: TESOURO MUNICIPAL R\$ 37.815,21 (trinta e sete mil, oitocentos e quinze reais e vinte e um centavos)

RECURSO FEDERAL - Ministério do Desenvolvimento Regional - **PROPOSTA:** 027718/2022 - R\$ 481.104,00 (quatrocentos e oitenta e um mil, cento e quatro reais)

4. VALOR(ES) GLOBAL ESTIMADO(S): R\$ 518.919,21 (quinhentos e dezoito mil, novecentos e dezenove reais e vinte e um centavos)

II - DETALHAMENTO DA DESPESA

5. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO PLANALTO DEDÉ GAMA, ETAPA II, NA CIDADE DE PACAJUS/CE.

6. JUSTIFICATIVA:

Esta obra, justifica-se pela importancia social, economica e estruturante que a pavimentação destas ruas vão agregar ao bairro dede gama. Trazendo maior mobilidade urbana, escoamento de mercadorias apra os comercios locais, facilitando acesso de serviços de delivery e correios, proporcionando melhro qualidade de vida aos moradores pois elimina a poeira que atualmente existe.

7. DEMAIS OBSERVAÇÕES: Tudo conforme anexo I.

III - DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA/FORNECIMENTO

8. PRAZO E LOCAL DE EXECUÇÃO: Os serviços deverão ser iniciados em até **05 (CINCO) DIAS**, a contar da emissão da **ORDEM DE SERVIÇOS**, nos locais determinados pela solicitante.

PRAZO DE VIGÊNCIA: Prazo de vigência de **12 (DOZE) MESES**, contado a partir da data da sua assinatura, contado a partir da data da sua assinatura, sendo que o prazo de execução dos serviços é de **120 (CENTO E VINTE) DIAS** admitindo-se, porém, a prorrogação da vigência do contrato, nos termos do artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/93, se a proposta registrada continuar se mostrando mais vantajosa à administração.

9. PAGAMENTO: O Pagamento será efetuado conforme medição, na proporção de execução dos serviços, em até

30 (TRINTA) DIAS após a emissão da Nota Fiscal, mediante atesto do recebimento dos serviços e o encaminhamento da documentação necessária, observada todas as disposições pactuadas, através de crédito na conta bancária da contratada.

IV - DOS PREÇOS OFERTADOS E DA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA

10. Na proposta de preços deverá constar as especificações detalhada do serviço, valor total, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, já considerando todas as despesas, tributos, impostos, taxas, encargos e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os serviços, mesmo que não estejam nestes documentos;

11. A execução dos serviços licitados poderá ser feito de forma fracionada ou em sua totalidade, de acordo com a necessidade do órgão interessado durante o prazo de contratação, mediante a expedição de periódicas **ORDENS DE SERVIÇOS**, pela Secretaria Gestora, constando a quantidade dos serviços a serem executados.

V - DA FORMALIZAÇÃO, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO:

12. As obrigações decorrentes da presente licitação serão formalizadas mediante lavratura dos respectivos contratos, subscritos pelo Município, através da Secretaria Gestora, representada pelo Secretário(a) Ordenador(a) de Despesa, e o licitante vencedor, que observará os termos das Leis correspondentes.

13. O Licitante Vencedor terá o prazo de **05 (CINCO) DIAS**, contado a partir da convocação, para subscrever o contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo Licitante Vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra justo motivo aceito pelo Município de Pacajus-CE.

14. A recusa injustificada ou a carência de justo motivo da vencedora de não formalizar o Contrato, no prazo estabelecido, sujeitará a Licitante à aplicação das penalidades previstas.

15. O contrato só poderá ser alterado em conformidade com os artigos, 57, 58 e 65 da Lei n.º 8.666/93.

16. O contrato produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir data de sua assinatura e vigorará por 12 (DOZE) MESES, nos termos do artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/93.

17. A formalização dos contratos só gera ao contratado a obrigação de execução dos serviços quando expedida a competente **ORDEN DE SERVIÇOS** ou celebrado o competente termo de contrato.

VI - DAS OBRIGAÇÕES

18. DA CONTRATANTE:

- a) Exercer a fiscalização da execução do contrato;
- b) Assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus prepostos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizer necessária a execução dos serviços licitados, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- c) Efetuar o pagamento conforme convencionado em clausula contratual.

19. DA CONTRATADA:

A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.



- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante a PMP, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da PMP por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a PMP.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- l) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- m) Prestar os serviços de acordo com o CADERNO DE ENCARGOS DO DER parte integrante do presente Edital, com as exigências da fiscalização, atentando sempre para as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- n) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

VII - ASSINATURA DO RESPONSÁVEL:

Pela elaboração do PB/TR - Responsável pela despesa:
<p style="text-align: center;">Carimbo/Assinatura Nome: JONATHAS JACQUES RODRIGUES FERREIRA Cargo: Gestor da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO - SIDU Data: 02/02/2023.</p>



ANEXO I DO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO BAIRRO PLANALTO DEDÉ GAMA, ETAPA II, NA CIDADE DE PACAJUS/CE.

2. DOS ITENS:

Nº	ITEM	UNIDADE	QTD
1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA 2a ETAPA	Serviço	1,00

OBSERVAÇÕES:

- **VISITA AO LOCAL DA OBRA**

A empresa interessada em participar do referido processo, deverá comparecer **até o 2º (segundo) dia útil anterior à data de abertura da licitação**, junto à Secretaria de Infraestrutura, através de um profissional técnico, devidamente qualificado e comprovado, objetivando proceder com a visita do local da obra, tomando conhecimento de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta.

Para visita ao local de execução das obras, a LICITANTE deverá agendá-la com antecedência, dirigindo-se ao Setor de Engenharia da Prefeitura, das 09:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira, ou por telefone, através do número 92 8200-6641.

Caso a licitante, por sua conta e responsabilidade, entenda que não haja necessidade de visitar o local da obra, deverá apresentar junto aos documentos requeridos para habilitação, **declaração expressa de que possui pleno conhecimento do local da execução da obra/serviços objeto da licitação**.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II

DATA: 31/10/2022

BDI: 27,12%

DESCRIÇÃO: CALÇAMENTO DEDÉ GAMA

Fonte	Versão	Hora	Mes	Ref.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

LOCAL: DEDÉ GAMA - PACAJUS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							5.702,18
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	443,38	5.320,56
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,63	605,74	381,62
2 TERRAPLENAGEM E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							17.043,43
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	6.289,09	2,71	17.043,43
3 PAVIMENTAÇÃO							377.868,88
3.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	628,92	134,93	84.860,18
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	6.289,09	46,59	293.008,70
4 DRENAGEM SUPERFICIAL							95.233,57
4.1	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	1.768,63	50,95	90.111,70
4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	88,43	57,92	5.121,87
5 SINALIZAÇÃO							4.019,86
5.1	C3354	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	4,20	957,11	4.019,86
6 SERVIÇOS FINAIS							9.370,74
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	6.289,09	1,49	9.370,74
7 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							9.680,55
7.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	45,00	126,99	5.714,55
7.2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	150,00	26,44	3.966,00
VALOR BDI TOTAL:							110.737,49
VALOR ORÇAMENTO:							408.181,72
VALOR TOTAL:							518.919,21



RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022	BDI : 27.12%			
DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FCNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.702,18	1,10
2	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	17.043,43	3,28
3	PAVIMENTAÇÃO	377.868,88	72,82
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	95.233,57	18,35
5	SINALIZAÇÃO	4.019,86	0,77
6	SERVIÇOS FINAIS	9.370,74	1,81
7	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	9.680,55	1,87

VALOR BDI TOTAL:	110.737,49	100,00
VALOR ORÇAMENTO:	408.181,72	
VALOR TOTAL:	518.919,21	



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDE GAMA ETAPA II
DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDE GAMA
LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

DATA : 31/10/2022		BDI : 27,12%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.702,18	100,00 %				100,00 %
			5.702,18				5.702,18
2	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	17.043,43	50,00 %	50,00 %			100,00 %
			8.521,72	8.521,71			17.043,43
3	PAVIMENTAÇÃO	377.868,88	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			94.467,22	94.467,22	94.467,22	94.467,22	377.868,88
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	95.233,57	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			23.808,39	23.808,39	23.808,39	23.808,40	95.233,57
5	SINALIZAÇÃO	4.019,86				100,00 %	100,00 %
						4.019,86	4.019,86
6	SERVIÇOS FINAIS	9.370,74				100,00 %	100,00 %
						9.370,74	9.370,74
7	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	9.680,55	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			2.420,14	2.420,14	2.420,14	2.420,13	9.680,55
		518.919,21	134.919,65	129.217,46	120.695,75	134.086,35	518.919,21
			134.919,65	264.137,11	384.832,86	518.919,21	


 JOÃO PAULO DE SOUSA EVARISTO
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 061780912-9



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA: 31/10/2022	BDI: 27,12%		
DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS.	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					05/2021
					10/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022	BDI : 27,12%			
DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022	BDI : 27,12%		
DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					05/2021
					10/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA: 31/10/2022	BDI: 27,12%			
DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61


C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D


 JOÃO PAULO DE SOUSA EVARISTO
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 061780312-9

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022	BDI : 27,12%	
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FONTE	VERBAO	
	LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	MES
			Composição	REF.	
			PRÓPRIA	0,00%	
				0,00%	
				05/2021	
				10/2022	

MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETIVO

Estas Especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II – Sede do município de Pacajus-CE.


CONTRATO – DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a Prefeitura Municipal de Pacajus e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas Especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022	BDI : 27,12%
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA	HORA
				MES
				REF.
				05/2021
				10/2022
				0,00%
				0,00%

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

NORMAS

Fazem parte integrante destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDE GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022		BDI : 27,12%	
DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDE GAMA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,78%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					05/2021
					10/2022

material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.


Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura (dimensão 2,00m x 3,00m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto aos construtores e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.

MEMORIAL DESCRITIVO																									
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA: 31/10/2022		BDI: 27,12%																				
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SNAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,95%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Contribuição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SNAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,46%	10/2022	Contribuição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SNAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,46%	10/2022																					
Contribuição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS																								

Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem. Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.


Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

MEMORIAL DESCRITIVO																								
 PACAJUS Um Novo Tempo de Conquistas	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022	BDI : 27,12%																				
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	10/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	10/2022																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS																							

INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização. Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela do SEINFRA vigente.


SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as

MEMORIAL DESCRITIVO																									
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDE GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022	SDI : 27,12%																					
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDE GAMA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,86%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,46%	10/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,46%	10/2022																					
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS																								

reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época .

O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.


SUBEMPREITADAS

O construtor não poderá submeter as obras e serviços no seu todo, podendo fazê-lo parcialmente para cada serviço, após consulta por escrito e aquiescência da Prefeitura. O fato do serviço ser executado por subempreiteiro não eximirá, no entanto, o construtor de sua responsabilidade direta pelo serviço perante o proprietário.

SEGUROS E ACIDENTES

Será exclusivamente da empreiteira a responsabilidade por quaisquer acidentes nos trabalhos de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas e, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação dela pela Prefeitura.

Caberão ao construtor, ainda, as indenizações eventualmente devidas a terceiros por fatos decorrentes dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA:	31/10/2022	BDI:	27.12%	
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

SEGURANÇA NO TRABALHO

NORMAS

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06/07/78 (Suplemento).

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

FERRAMENTAS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados e especificados pelo Construtor, de acordo com seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas.


EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

É de obrigação de o Construtor fornecer aos fiscais e outros visitantes, durante a sua permanência no canteiro, o equipamento de proteção individual.

PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pelo Construtor, extintores de incêndio para proteção das instalações de canteiro de obras. Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pelo Construtor para prevenir riscos de incêndio do canteiro de obras.



MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA :	31/10/2022	BDI : 27,12%		
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Caberá a Fiscalização, sempre que julgar necessário ordenar providências para modificar hábitos de trabalhos e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.


Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste ítem LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

Os projetos aprovados pelos órgãos competentes, juntamente com o 'HABITE-SE', serão fornecidos ao proprietário quando do recebimento provisório da obra, feitas todas as atualizações decorrentes de alterações procedidas durante a sua execução.

DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022		BDI : 27,12%
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,78% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,48% 10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.

- Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.

- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.


RECURSOS E ARBITRAGEM

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de Obras desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Trata-se de um projeto que tem por objetivo a Recomposição de Pavimentação em diversas Localidade com Sede, distrito no município de Pacajus-CE. Cada via deverá ser recuperada de acordo com as Larguras e extensões projetadas podendo estas dimensões ser observadas na Peça Gráfica da via onde teremos a Planta com Estaqueamento e a dimensão da seção da via, bem como perfil longitudinal.

As dimensões também poderão ser observadas no quadro de memória de quantitativos de cada rua. Na memória de cálculo encontramos precisamente, conforme a planta, as larguras e suas variações em cada estaca ou ponto de transição. Existe uma variação de largura, pois a Prefeitura não possui recursos para desapropriações e também devido a vários fatores, entre eles a posição dos postes da Rede Pública de Energia ou o fato de que as construções não obedecem a um padrão na via. O construtor para executar a obra deverá levar em consideração estas duas peças.

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022		BDI : 27,12%
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					47,76%
					47,46%
					10/2022

Para melhor organizar as peças gráficas e planejamento existe uma prancha de Localização onde são identificadas todas as localidades onde acontecerão intervenções. Para cada localidade existe uma planta de situação onde se observa a planta da localidade e com a iluminação das vias a serem pavimentadas. Por fim existem as plantas individuais de cada rua.

ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os estudos topográficos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço para Estudo Topográfico para Implantação e Pavimentação de Rodovias contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.


Foi utilizada uma Estação Total marca TOPCON GTS-209 para levantamento planialtimétrico das seções das vias e o software licenciado Autodesk Civil 3D 2012 para processamento e edição da topografia.

Os estudos topográficos foram desenvolvidos basicamente a partir da execução das seguintes atividades:

- Locação do eixos das ruas objeto de intervenção;
- Seções transversais;
- Amarrações do Eixo; e.
- Levantamentos Especiais, Cadastro, Drenagem, Pavimento Existente, etc;

ESTUDOS GEOTÉCNICOS

De acordo com as características apresentadas e a prática usual consagrada no município não se fez necessária a realização de ensaios de capacidade de carga, tendo em vista que o solo das diversas ruas apresenta boas condições para a execução desse tipo de intervenção, uma vez que se apresenta bastante compactado em função do tráfego contínuo ao longo do tempo. Porém devido ao excessivo tráfego de veículos

MEMORIAL DESCRITIVO																									
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDE GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022		BDI : 27,12%																				
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDE GAMA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022																					
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS																								

pesados na região torna-se necessário a execução de camada de solo-brita para ao aumento da vida útil das referidas vias.

ESTUDOS HIDROLÓGICOS

Os estudos hidrológicos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço do DER e normas da ABNT.

Este estudo abrange as seguintes etapas:

- Determinação das características das bacias hidrográficas;
- Elaboração de cálculos, a partir dos dados obtidos e das determinações feitas, para conhecimento das condições em que se verificam o escoamento superficial.

A finalidade da orientação adotada no estudo é obter os elementos de natureza hidrológica que permitam:

- Dimensionamento hidráulico das pequenas obras de drenagem a serem construídas.

INTENSIDADE DA CHUVA


O conhecimento das intensidades das precipitações, para diversas durações de chuva e período de retorno, é fundamental para dimensionamento de sistemas de drenagem urbana.

A equação utilizada para o cálculo da Intensidade de Chuva foi a mesma utilizada para a Região Metropolitana de Fortaleza que pode ser utilizada para toda região do litoral do Ceará.

$$i = \frac{528,076 * T^{0,148}}{(t_c + 6)^{0,62}}, \text{ para } t \leq 120 \text{ min}$$

Onde:

i = Intensidade de chuva em mm/h;

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA:	31/10/2022			
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	BDI:	27,12%			
	LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

t_c = Tempo de concentração (min);

T = Tempo de recorrência em anos.

$$i = \frac{54,70 * T^{0,194}}{(t_c + 1)^{0,86}}, \text{ para } t > 2h$$



Onde:

t_c = Tempo de concentração (horas).

T = Tempo de recorrência em anos.

PRECIPITAÇÃO

A precipitação P foi determinada a partir da expressão:

$$P = K [a * t + b * \log (1 + c * t)]$$

Onde:

- P = Precipitação máxima em mm;
- t = Tempo de duração de precipitação em horas, adotamos o tempo de concentração da bacia;
- a, b, c = Constantes específicas de cada posto pluviométrico, adotaremos ($a=20$; $b=17$; $c=60$)
- K = fator de probabilidade dados por: $K = T^{\alpha + \frac{\beta}{T^\gamma}}$


Onde:

- T = tempo de recorrência (em anos);
- α e β parâmetros variáveis com a duração;
- $\gamma = 0,25$

TEMPO DE RECORRÊNCIA

Foram adotados os seguintes tempos de recorrência para verificação e dimensionamento das obras:

- Obras de drenagem superficial: $Tr = 05$ anos
- Obras de arte correntes: $Tr = 15$ anos, como canal / $Tr = 25$ anos, como orifício

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022	BDI : 27,12%			
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TEMPO DE CONCENTRAÇÃO

O Tempo de Concentração é o intervalo de tempo da duração da chuva necessário para que toda a bacia hidrográfica passe a contribuir para a vazão na seção de drenagem. Seria também o tempo de percurso, até a seção de drenagem, de uma porção caída no ponto mais distante da bacia.

A Intensidade de chuva (I) para cada bacia foi obtida considerando a duração da chuva igual ao Tempo de Concentração (T_c) da bacia. Como parâmetro de dimensionamento utilizamos um tempo de concentração mínimo de 15 minutos.

Os tempos de concentração (TC) foram calculados usando-se a expressão proposta pelo "California Highways and Public Roads":

$$T_c = 57 \left(\frac{L^3}{H} \right)^{0,385}$$

Onde:

T_c = tempo de concentração, em minuto;

L = comprimento de linha de fundo (Talvegue), em Km;

H = Diferença de nível, em metro.




VAZÕES DE PROJETO

O cálculo das vazões das bacias foi realizado considerando a área de contribuição, conforme segue:

Pequenas bacias - áreas de contribuição inferiores a 10,0 km² e correspondem em geral às obras de drenagem superficial como sarjetas, banquetas, descidas d'água e bueiros tubulares, cujas vazões são calculadas pelo Método Racional, com a fórmula:

$$Q = \frac{C * I * A}{3,60}$$

Onde:

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDE GAMA ETAPA II	DATA:	31/10/2022	BDI:	27,12%	
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDE GAMA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	
	LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	BEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI:	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,50%	47,46%	10/2022
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

- Q = vazão de projeto (m³/s);
- I = intensidade de precipitação (mm/h), para uma duração igual ao tempo de concentração;
- A = área da bacia (km²);
- C = coeficiente adimensional de deflúvio ou escoamento superficial (coeficiente de RUN-OFF), cujos valores estão representados nos quadros 01 e 02.

TIPOS DE SUPERFÍCIE

COEFICIENTES "C" DE RUN-OFF

Revestimento asfáltico	0,8 – 0,9
Terra compactada	0,4 – 0,6
Solo Natural	0,2 – 0,4
Solo com cobertura vegetal	0,3 – 0,4

Quadro 01 – Áreas Rurais


TIPOS DE SUPERFÍCIE

COEFICIENTES "C" DE RUN-OFF

Pavimentos de concreto de cimento Portland ou concreto betuminoso	0,75 a 0,95
Pavimento de macadame betuminoso	0,65 a 0,80
Acostamentos ou revestimentos primários	0,40 a 0,60
Solo sem revestimento	0,20 a 0,90
Taludes gramados (2:1)	0,50 a 0,70
Prados gramados	0,10 a 0,40
Áreas florestais	0,10 a 0,30
Campos cultivados	0,20 a 0,40
Áreas comerciais, zonas de centro da cidade	0,70 a 0,95
Zonas moderadamente inclinadas com aproximadamente 50% de área impermeável	0,60 a 0,70
Zonas planas com aproximadamente 60% de área impermeável	0,50 a 0,60
Zonas planas com aproximadamente 30% de área impermeável	0,35 a 0,45

Quadro 02 – Áreas Urbanas

RESULTADOS OBTIDOS

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022		BDI : 27,12%
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,78% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,48% 10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Drenagem superficial: Foi calculada a descarga por metro linear de plataforma considerando a largura total de cada via. Adotou-se ainda, o Tempo de Concentração $T_c = 5$ minutos.

Passagem de Águas: Foram registrados diversos pontos onde a drenagem superficial será feita através de um rebaixamento no pavimento e meio fio para simplesmente transpasse das águas ou deságue das águas provenientes da via.

Bueiros: Foi cadastrada pela topografia necessidade de colocação ou substituição de bueiros.


Após lançamento do traçado levantado com o bueiro cadastrado pela topografia sobre a Carta da SUDENE da região, foi determinada a delimitação da área (A) de cada bacia identificada, com sua respectiva linha de fundo (L) e o seu desnível (H). A vazão afluente dos bueiros foi calculada pelo método Racional para as bacias identificadas nas Cartas da SUDENE.

PROJETO GEOMÉTRICO

O Projeto Geométrico foi elaborado conforme as Instruções de Serviço para Projeto Geométrico do Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER. Este projeto estabelecerá a caracterização geométrica do sistema viário – Eixo Principal, através da determinação dos parâmetros geométricos de seus alinhamentos, horizontal e vertical e seção transversal-tipo.

Os elementos utilizados no desenvolvimento do Projeto Geométrico foram obtidos através do levantamento topográfico. Estes dados serviram de base para a elaboração do projeto em planta e perfil, assim como, para a definição das características técnicas e operacionais, tendo-se adotado a seguinte metodologia:

- Os alinhamentos horizontais foram definidos de acordo com a topografia local.

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÉ GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022		BDI : 27,12%
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÉ GAMA	FONTE	VERSÃO	HORA MES REP.
	LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,78% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SNAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,48% 10/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

• Os alinhamentos verticais foram posicionados próximos às cotas do terreno natural buscando minimizar, na medida do possível, a movimentação de terras e respeitando as rampas e concordância de curvas verticais mínimas, recomendadas pelas normas vigentes. Foram também observadas as alternativas a drenagem e as concordâncias entre as vias projetadas. O greide projetado foi lançado adotando uma rampa máxima de 12% e mínima de 0,5%.

Nos desenhos em planta são indicados os elementos das curvas horizontais, as amarrações, os marcos de apoio e as obras de arte correntes. No perfil longitudinal, estão indicados os elementos básicos do greide de pavimentação, quais sejam: rampas, comprimentos de tangentes e das curvas de concordância e as obras de arte correntes.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA


O Projeto de Pavimentação da rua foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação do DNIT.

Os serviços serão divididos em 02 etapas principais, onde a primeira será a regularização do Subleito com conformação geométrica da via e a segunda será a execução do pavimento e pedra poliédrica tosca.

O calçamento será executado com pedra calcária proveniente de pedreiras da região. Todo o material indicado na pavimentação será adquirido e transportado comercialmente.

O colchão será executado exclusivamente com Areia. Como as vias em questão possuem tráfego extremamente leve com ausência de veículos pesados o subleito regularizado é suficiente para dar suporte ao pavimento, não sendo



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	PAV. PEDRA TOSCA PLANALTO DEDÊ GAMA ETAPA II	DATA : 31/10/2022	BDI : 27,12%	
	DESCRIÇÃO:	CALÇAMENTO DEDÊ GAMA	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	DEDE GAMA - PACAJUS/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS	SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

necessária a substituição de material nem a adição de material de base e sub-base. Segue o esquema do processo executivo do pavimento em pedra tosca:

METODO CONSTRUTIVO DE PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA SEGUNDO A ESPECIFICAÇÃO DER-ES-P 18/94

