



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº 2018.03.12.02-TP

**LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL
PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA
DE ACESSO AO AÇUDE DO CACIMBÃO DO
MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE, TUDO
CONFORME PROJETO BÁSICO EM ANEXO,
PARTES INTEGRANTES DESSE PROCESSO.**

O Município de Pacajus, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria nº 675/2017, de 05 de outubro de 2017, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇO**, do tipo **MINOR 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 09:00 horas.

Do dia 10 de abril de 2018.

No endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada na Rua Guarany, nº 600, Altos, Centro.

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

- ANEXO I** : Projeto Básico, Orçamento Básico e Cronograma Físico-Financeiro e Composição dos Custos Unitários.
- 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).
- ANEXO VI** : Modelo da Carta de Fiança Bancária.

1.0- DO OBJETO

1.1- A presente licitação tem como objeto a **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA DE ACESSO AO AÇUDE DO CACIMBÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE, TUDO CONFORME PROJETO BÁSICO EM ANEXO**, partes integrantes desse processo.

1.2- O valor total estimado da presente licitação é de **R\$ 316.536,39 (trezentos e dezesseis mil, quinhentos e trinta e seis reais e trinta e nove centavos)**.



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



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 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.

2.2.3- 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 (85) **3348-0310**.

2.2.3.1- 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.

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

2.2.4.1- 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;

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

2.2.4.3- 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;



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



2.2.4.4- 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.

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

2.2.4.6- As empresas consorciadas poderão somar os seus quantitativos técnicos, para atender integralmente ao solicitado no subitem 4.2.3.2 e 4.2.3.3 deste Edital e para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

2.2.4.7- O índice econômico-financeiro citado no subitem 4.2.4.2 deste Edital deverá ser comprovado por cada empresa integrante do consórcio.

2.2.4.8- O Patrimônio Líquido, solicitado no subitem 4.2.4.3 deste Edital deverá ser comprovado coletivamente na proporção da participação de cada empresa no consórcio, para fim de atingir o limite fixado neste Edital.

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 2018.03.12.02-TP**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇO Nº 2018.03.12.02-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.



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



4.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITA O – ENVELOPE “A”.

4.1- Os Documentos de Habilita o deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Em originais ou publica o em  rg o 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 declara o ou regulamenta o do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declara o ou regulamenta o, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão.

4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITA O 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 licita o.

4.2.2- HABILITA O 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 a es, acompanhado da data da assembleia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscri o do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

4.2.2.3- Prova de inscri o na:

a) Fazenda Federal (CNPJ);

b) Fazenda Municipal (Cartão de Inscri o do ISS).

4.2.2.4- Alvará de funcionamento.

4.2.3- REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

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

a) A comprova o de quita o para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão Negativa de Tributos e Contribui es Federais e da D vida Ativa da União, emitida nos moldes da Portaria Conjunta PGFN/RFB n  1.751, de 02.10.2014.

b) A comprova o de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na D vida Ativa Estadual;

c) A comprova o de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na D vida Ativa Municipal.



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



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), da localidade da sede da PROPONENTE.

4.2.4.2- Comprovação da PROPONENTE possuir como RESPONSÁVEL TÉCNICO em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior – Engenheiro Civil, reconhecido(s) pelo CREA, detentor(es) de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO que comprove a execução de obras de **características técnicas similares ou superiores** às do objeto da presente licitação.

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

a) 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;

b) SE SÓCIO, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver, devidamente registrado(s) na Junta Comercial;

c) SE CONTRATADO, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, assinado e **com firma reconhecida de ambas as partes**.

4.2.4.4- Declaração fornecida pela Secretaria de INFRAESTRUTURA, que a licitante, através de seu profissional técnico, **tenha visitado o local da obra, até o 2º (segundo) dia útil anterior à data de abertura da licitação** e tomado conhecimento de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta.

4.2.4.5- A exigência constante do item 4.2.4.4 acima poderá ser substituída, a critério e sob inteira responsabilidade da licitante, por declaração expressa da própria licitante de que possui pleno conhecimento do local da execução da obra/serviços objeto da licitação.

4.2.5- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1- Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrado, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, com as respectivas demonstrações de Contas de Resultados. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias autenticadas do Balanço Patrimonial (inclusive, **TERMOS DE ABERTURA E ENCERRAMENTO**), devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante e assinado por contador habilitado, reservando-se à Comissão o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores, assinados por contador habilitado.



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



4.2.5.1.1- A licitante com menos de 1 (um) ano de existência apresentará balanço de abertura, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, autenticado por profissional credenciado na forma exigida no item 4.2.5.1 deste edital.

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

4.2.5.3- Garantia de manutenção da proposta, no valor correspondente a 1,0% (hum por cento) do valor estimado do lote o qual for participar, previsto no **subitem 1.2** deste Edital, a ser recolhida no **Banco Caixa Econômica, Agência 2002, Conta-Corrente nº 71008-9, em nome da Prefeitura Municipal de Pacajus.**

4.2.5.4 - A garantia de manutenção de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, terá o prazo de validade de 120 (cento e vinte) dias, contado da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços, podendo ser prestada em qualquer outra das modalidades a seguir:

- a) Caução em dinheiro ou em título da dívida pública, vedada a prestação de garantia através de Títulos da Dívida Agrária;
- b) Fiança bancária (conforme **ANEXO VI - Modelo da Carta de Fiança Bancária**).
- c) Seguro-garantia.

4.2.5.4.1- A garantia de manutenção de proposta será liberada até 05 (cinco) dias úteis depois de esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas de Preços), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato, ressalvado o disposto ao **subitem 9.2** do Edital.

4.2.5.4.2- Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela licitante, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

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



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



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.

4.3- 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.

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;

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



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



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;



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



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, ou 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 exclusivamente à Comissão 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, 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 **FONTE 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;



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



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- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.4.8- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.4.9- Será declarada vencedora a proposta de MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE entre as licitantes classificadas;

7.4.10- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

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 consecutivos, 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- Considera-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.



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



10.0- DOS PRAZOS

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo apresentado no cronograma físico-financeiro, 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 da Prefeitura Municipal de Pacajus.

10.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria de INFRAESTRUTURA, até 10 (dez) 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 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.

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;



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



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;



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



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;

13.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1- O contrato terá um prazo de vigência, a partir da data de sua assinatura, até 31 de dezembro de 2018, 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, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

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, 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.

15.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



16.0- DA FONTE DE RECURSOS

16.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 10.01.15.451.0007.1.009, fontes 001/018, elemento de despesa nº 44.90.51.00, custeadas com recursos federais e do tesouro municipal.

17.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

17.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, 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 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-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de INFRAESTRUTURA 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:



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



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 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.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



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, 21 de Abril de 2018.


ELTON FREIRE BARBOSA
PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



ANEXO I

PROJETO BÁSICO (Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas), **ORÇAMENTO BÁSICO**, (Planilha orçamentária), **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, (Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro), **COMPOSIÇÃO**, (Composição dos encargos sociais e BDI).



PREFEITURA DE

PACAJUS

RECONSTRUINDO COM O POVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DA RUA DE ACESSO AO
AÇUDE CACIMBÃO
PACAJUS-CE
PT 1031111

PACAJUS/2018



PREFEITURA DE
PACAJUS
RECONSTRUINDO COM O POVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

ORÇAMENTO

PACAJUS/2018

Orçamento Consolidado

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA DE ACESSO AO AÇUDE CACIMBÃO
LOCAL: RUA CÔNEGO ARARIPE, PACAJUS/CE
TABELA: SINAPI CE 08/2017 E SEINFRA 24.1 DESONERADA
DATA: 01/03/2018
BDI: 25,57% PARA SERVIÇOS E 15,00% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

RUA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL
1	RUA CÔNEGO ARARIPE SETOR 01	R\$ 316.536,39
TOTAL GERAL		R\$ 316.536,39

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE TREZENTOS E SEIS MIL, NOVECENTOS E
SESSENTA E SETE REAIS E CINQUENTA E TRES CENTAVOS

GHIVEI DER GILBERTO SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 18.351829-7
SEINFRA PACAJUS/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

Orçamento Consolidado

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA DE ACESSO AO AÇUDE CACIMBÃO
LOCAL: RUA CÔNEGO ARARIPE, PACAJUS/CE
TABELA: SINAPI CE 08/2017 E SEINFRA 24.1 DESONERADA
DATA: 01/03/2018
BDI: 25,57% PARA SERVIÇOS E 15,00% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. C/ BDI	TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					10.352,62
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					10.352,62
01.01.01	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	PERC(%)	100%	8.244,50	10.352,62	10.352,62
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					6.235,30
2.1		PLACAS DA OBRA					1.702,80
02.01.01	74209/001	PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	226,01	283,80	1.702,80
2.2		PREPARAÇÃO DA VIA					4.532,50
02.02.01	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	12.950,00	0,28	0,35	4.532,50
3		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ					143.841,25
3.1		PINTURA DE LIGAÇÃO					18.389,00
03.01.01	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	12.950,00	1,13	1,42	18.389,00
3.2		TRANSPORTE DE EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO					1.255,96
03.02.01	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) - RR-2C - DMT = 50	T	19,43	51,48	64,64	1.255,96
3.3		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ CAMADA DE ROLAMENTO (E=4CM)					95.063,36
03.03.01	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	518,00	146,15	183,52	95.063,36
3.4		TRANSPORTE DA MASSA (CONCRETO ASFÁLTICO - CBUQ) ATÉ A OBRA					18.917,36
03.04.01	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA M3XKM, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	m3xkm	22.792,00	0,66	0,83	18.917,36
3.5		TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ATÉ A USINA					10.215,57
03.05.01	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA P/INSUMO - DMT = 30,3	T	621,60	8,79	11,03	6.856,25
03.05.02	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA P/INSUMO - DMT = 16,6	T	522,14	4,81	6,04	3.153,73
03.05.03	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER P/INSUMO - DMT = 22,7	T	24,86	6,58	8,27	205,59
4		SINALIZAÇÃO					2.791,65
4.1		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					2.791,65
04.01.01	C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVARESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	138,75	16,02	20,12	2.791,65
5		LIMPEZA FINAL DA OBRA					6.604,50
5.1		LIMPEZA FINAL					6.604,50
05.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	7.770,00	0,68	0,85	6.604,50
6		AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS					146.711,07
6.1		AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS					146.711,07
06.01.01	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	74,59	1.710,35	1.966,90	146.711,07

TOTAL GERAL R\$ 316.536,39

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE TREZENTOS E DEZESSEIS MIL, QUINHENTOS E TRINTA E SEIS REAIS E TRINTA E NOVE CENTAVOS

GUYNILDE GIESEN SILVA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA 106/1330-7
SSINFRA PACAJUS/2018



PREFEITURA DE
PACAJUS
RECONSTRUINDO COM O POVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PACAJUS/2018

QUADRO DE DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE E COMPOSIÇÃO DO CBUQ

QUADRO DE DISTÂNCIAS PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS			
ITEM	DISTANCIA	MATERIAL	OBSERVAÇÕES
1	6,30	CAP 50/70	MATERIAL BETUMINOSO PARA MISTURA DA REFINARIA A USINA
2	48,30	RR-2C	MATERIAL BETUMINOSO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO DA REFINARIA A OBRA
3	30,30	BRITA	FORNECEDOR ATÉ A USINA
4	16,60	AREIA	FORNECEDOR ATÉ A USINA
5	22,70	FILLER	FORNECEDOR ATÉ A USINA
6	48,30	CBUQ	MISTURA BETUMINOSA DA USINA A OBRA

COMPOSIÇÃO DO CBUQ			
ITEM	MATERIAL	%	CONSUMO em DE CBUQ
1	CAP 50/70	6,00%	0,1380 T
2	FILLER	2,00%	44,00 Kg
3	BRITA	50,00%	0,7860 m³
4	AREIA	42,00%	0,6160 m³


 OLIVEIRA FERREIRA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 190.11630-7
 REINFRA PACAJUS/02

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA DE ACESSO AO AÇUDE CACIMBÃO

LOCAL RUA CÔNEGO ARARIPE, PACAJUS/CE

TABELA SINAPI CE 08/2017 E SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 01/03/2018

BDI: 25,57% PARA SERVIÇOS E 15,00% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Subitem Cód.	Serviço	TOTAL	UND
01.01.01 COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	100%	PERC(%)

QUANTITATIVO

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
DIAS TRABALHADO	100%	=	100%	PERC(%)
		•	TOTAL = 100%	PERC(%)

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Subitem Cód.	Serviço	TOTAL	UND
02.01.01 4209/001	PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	6,00	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Alt (m)	x	Larg. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Placa com a identificação da obra	3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00	M2
		•	TOTAL = 6,00					M2

LOCAÇÃO DA OBRA

Subitem Cód.	Serviço	TOTAL	UND
02.02.01 78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS,	12.950,00	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m²)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Área total da pavimentação e calçadas	12.950,00	x	1,00	=	12.950,00	M2
		•	TOTAL = 12.950,00			M2

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C

Subitem Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.01.01 72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	12.950,00	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	→	(Largura Inicial)	(Largura Final)	UND	
RUA CONEGO EDUARDO ARARIPE SETOR 01																		
ESTACA DE 64-65	64,00	+	0,00	a	65,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	m
ESTACA DE 65-66	65,00	+	0,00	a	66,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	m
ESTACA DE 66-67	66,00	+	0,00	a	67,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	m
ESTACA DE 67-68	67,00	+	0,00	a	68,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	m
ESTACA DE 68-69	68,00	+	0,00	a	69,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	m
ESTACA DE 69-70	69,00	+	0,00	a	70,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	m
ESTACA DE 70-71	70,00	+	0,00	a	71,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	m
ESTACA DE 71-72	71,00	+	0,00	a	72,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	m

ESTACA DE 128-129	128.00	+	0.00	a	129,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 129-130	129.00	+	0.00	a	130,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 130-131	130.00	+	0.00	a	131,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 131-132	131.00	+	0.00	a	132,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 132-133	132.00	+	0.00	a	133,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 133-134	133.00	+	0.00	a	134,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 134-135	134.00	+	0.00	a	135,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 135-136	135.00	+	0.00	a	136,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 136-137	136.00	+	0.00	a	137,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 137-138	137.00	+	0.00	a	138,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 138-139	138.00	+	0.00	a	139,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 139-140	139.00	+	0.00	a	140,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 140-141	140.00	+	0.00	a	141,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 141-142	141.00	+	0.00	a	142,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 142-143	142.00	+	0.00	a	143,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 143-144	143.00	+	0.00	a	144,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 144-145	144.00	+	0.00	a	145,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 145-146	145.00	+	0.00	a	146,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 146-147	146.00	+	0.00	a	147,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 147-148	147.00	+	0.00	a	148,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 148-149	148.00	+	0.00	a	149,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 149-150	149.00	+	0.00	a	150,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 150-151	150.00	+	0.00	a	151,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 151-152	151.00	+	0.00	a	152,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 152-153	152.00	+	0.00	a	153,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 153-154	153.00	+	0.00	a	154,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 154-155	154.00	+	0.00	a	155,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 155-156	155.00	+	0.00	a	156,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00			
ESTACA DE 156-157	156.00	+	0.00	a	156,00	+	10,00	=	10,00	x	7,00	=	70,00	m ²	7,00	m	7,00			
													=	1.850,00	m	=	12.950,00	m ²		

TOTAL = 12.950,00 m²

TRANSPORTE DE EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.02.01	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) -	19,43	T

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m ²)	x	Consumo	=	TOTAL	UND
Pistas de rolamento normal	12.950,00	x	0.0015	=	19,43	T
						• TOTAL = 19,43 T

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ CAMADA DE ROLAMENTO (E=4CM)

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.03.01	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	518,00	M3

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m ²)	x	Espessura	=	Volume	UND
PISTA DE ROLAMENTO	12.950,00	x	0.040	=	518,00	M3
						• TOTAL = 518,00 M3

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA M3XKM, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_04/2016

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.04.01	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA	22.792,00	M3XKM

QUANTITATIVO

Descrição	Volume	x	DMT	=	TOTAL	UND
DMT = 50KM	518,00	x	44,00	=	22.792,00	M3XKM
						• TOTAL = 22.792,00 M3XKM

CONSIDERANDO A RESERVA
 DE 5% PARA O CUSTO DE
 MANUTENÇÃO E REPARO
 DE 10% PARA O CUSTO DE
 MANUTENÇÃO E REPARO
 DE 10% PARA O CUSTO DE
 MANUTENÇÃO E REPARO

TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA P/INSUMO - DMT = 30,3

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.05.01	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA P/INSUMO - DMT = 30,3	621,60	T

QUANTITATIVO

Descrição	Peso da Mistura	x	Dens. Mistura	x	%	=	Peso	UND
Brita - DMT = 30KM	518,00		2,40	x	50,00%	=	621,60	T
							• TOTAL =	621,60 T

TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA P/INSUMO - DMT = 16,6

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.05.02	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA P/INSUMO - DMT = 16,6	522,14	T

QUANTITATIVO

Descrição	Peso da Mistura	x	Dens. Mistura	x	%	=	Peso	UND
Areia - DMT = 25KM	518,00		2,4	x	42,00%	=	522,14	T
							• TOTAL =	522,14 T

TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER P/INSUMO - DMT = 22,7

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.05.03	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER P/INSUMO - DMT = 22,7	24,86	T

QUANTITATIVO

Descrição	Peso da Mistura	x	Dens. Mistura	x	%	=	Peso	UND
Filler - DMT = 15KM	518,00		2,4	x	2,00%	=	24,86	T
							• TOTAL =	24,86 T

SINALIZAÇÃO

FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
04.01.01	C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	138,75	m²

QUANTITATIVO

Descrição	Entensão	x	Largura	x	Fator	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Faixa Seccionada	1.850,00	x	0,15	x	0,50	x	1,00	=	138,75	m²
									• TOTAL =	138,75 m²

LIMPEZA FINAL DA OBRA

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	7.770,00	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Area	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Área da Pavimentação	12.950,00		0,60	=	7.770,00	M2
					• TOTAL =	7.770,00 M2

AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS

CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.01.01	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	74,59	T

QUANTITATIVO

Descrição	Peso da Mistura	x	Dens. Mistura	x	%	=	Peso	UND
Pavimentação	518,00		2,40		6,00%	=	74,59	T
							• TOTAL =	74,59 T

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PAULISTA
 INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL
 RUA SARGENTO BATISTA FILHO, 1800-7
 CAMPUS DE ARAÇATUBA, SP



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA DE ACESSO AO AÇUDE CACIMBÃO
 LOCAL: RUA CÔNEGO ARARIPE, PACAJUS/CE
 TABELA: SINAPI CE 08/2017 E SEINFRA 24.1 DESONERADA
 DATA: 01/03/2018
 BDI: 25,57% PARA SERVIÇOS E 15,00% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

RUA	SERVIÇOS	30 dias		60 dias		90 dias		120 dias		GERAL		
		R\$ total	%	R\$ total	%	R\$ total	%	R\$ total	%	TOTAL (%)	VALOR C/ BDI (R\$)	PERC. (%)
1	RUA CÔNEGO ARARIPE SETOR 01	79.134,10	25,00	79.134,10	25,00	79.134,10	25,00	79.134,10	25,00	100,00	316.536,39	100,00%
TOTAL SIMPLES		79.134,10	25,00%	79.134,10	25,00%	79.134,10	25,00%	79.134,10	25,00%	100,00%	316.536,39	100,00%
TOTAL ACUMULADO		79.134,10	25,00%	158.268,20	50,00%	237.402,29	75,00%	316.536,39	100,00%			
TOTAL ACUMULADO C/BDI		79.134,10		158.268,20		237.402,29		316.536,39			R\$ 316.536,39	100,00%

GHIVELDER FERREIRA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREMOPR 131839-7
 SEINFRA PACAJUS/CE



PREFEITURA DE
PACAJUS
RECONSTRUINDO COM O POVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

COMPOSIÇÕES

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA DE ACESSO AO AÇUDE CACIMBÃO
LOCAL RUA CÔNEGO ARARIPE, PACAJUS/CE
TABELA SINAPI CE 08/2017 E SEINFRA 24.1 DESONERADA
DATA: 01/03/2018
BDI: 25,57% PARA SERVIÇOS E 15,00% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

ADMINISTRAÇÃO LOCAL (COMP.1)

CÓD	DESCRIÇÃO	COEF.	UNID.	CUSTO	TOTAL
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	52,00	H	R\$ 69,54	R\$ 3.616,08
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	83,20	H	R\$ 55,63	R\$ 4.628,42
TOTAL ADM LOCAL MENSAL					R\$ 8.244,50

TOTAL GERAL R\$ 8.244,50


CHIVELDER GLEYSER SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 197761330-7
SEINFRA/PACAJUS/CE



PREFEITURA DE
PACAJUS
RECONSTRUINDO COM O POVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

COMPOSIÇÃO DE BDI



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA DE ACESSO AO AÇUDE CACIMBÃO

LOCAL RUA CÔNEGO ARARIPE, PACAJUS/CE

TABELA SINAPI CE 08/2017 E SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 01/03/2018

BDI: 25,57% PARA SERVIÇOS E 15,00% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	1,50
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,90
	Despesas Indiretas	3,42

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,30
L	Lucro	6,80
	Benefício	7,10

I	Impostos	3,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	3,65

BDI =	15,00%
--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

GHIVELDERGLEY PER SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 191267830-7
 SEINFRA PACAJUS/CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA DE ACESSO AO AÇUDE CACIMBÃO

LOCAL RUA CÔNEGO ARARIPE, PACAJUS/CE

TABELA SINAPI CE 08/2017 E SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 01/03/2018

BDI: 25,57% PARA SERVIÇOS E 15,00% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	Despesas Indiretas	5,68

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,74
L	Lucro	6,90
	Benefício	7,64

I	Impostos	9,35
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,20
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9,35

BDI =	25,57%
--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

GRIVELDER GIESSER SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 19634/R30-7
 SEINFRA PACAJUS/CE



PREFEITURA DE

PACAJUS

RECONSTRUINDO COM O POVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PACAJUS/2018

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GENERALIDADES

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 Asfáltica da Rua de Acesso ao Açude Cacimbão – 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.

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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura (dimensão 2,00m x 1,50m). 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.

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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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.

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,

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 do 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.

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,

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 item 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

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 Obas desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Trata-se de um projeto que tem por objetivo a Pavimentação Asfáltica da Rua Guarany na Sede do município de Pacajus-CE.

A via deverá ser pavimentada 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 da rua. Na memória de cálculo encontramos precisamente, conforme a planta, as larguras e suas variações em cada estaca ou ponto de transição. O construtor para executar a obra deverá levar em consideração estas duas peças.

Para melhor organizar as peças gráficas e planejamento existe uma prancha de Localização onde será identificada a localização onde acontecerá a obra. Por fim existem as plantas individuais para cada trecho da 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 eixo das ruas objeto de intervenção;
- Seções transversais;
- Amarrações do eixo; e
- Levantamentos Especiais, Cadastro, Drenagem, Pavimento Existente, etc;

ESTUDOS GEOTÉCNICOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 apresenta-se bastante compactado em função do tráfego contínuo ao longo do tempo. Porém devido ao excessivo tráfego de veículos 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 abrangeu 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.

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

Onde:

i = Intensidade de chuva em mm/h;

t_c = Tempo de concentração (min);

T = Tempo de recorrência em anos.

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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 Especificas de cada Posto Pluviométrico, adotaremos (a = 0,20; b = 17; c = 60)

K = fator de probabilidade dado por: $K = T^{(\alpha + \frac{\beta}{T})}$

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: $T_r = 05$ anos

- Obras de arte correntes: $T_r = 15$ anos, como canal

$T_r = 25$ anos, como orifício

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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A Intensidade de chuva (I) para cada bacia foi obtida considerando a duração da chuva igual ao Tempo de Concentração (Tc) 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

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

"California Highways and Public Roads":

Onde:

- Tc = 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:

- 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 Quadro 01 e 02.

Quadro 01 (Áreas Rurais)

Tipos de Superfície	Coefficientes "C", de "RUN-OFF"
Revestimento asfáltico	0,8 - 0,9
Terra compactada	0,4 - 0,6
Solo natural	0,2 - 0,4