



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº 2018.12.07.01-TP

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSAS RUAS NOS BAIROS ALTO DA BOA VISTA E CROATA II NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE, TUDO CONFORME PROJETO BÁSICO, PARTES INTEGRANTES DESSE PROCESSO.

O Município de Pacajus, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria nº 482/2018, de 03 de setembro de 2018, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇO**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE**, 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 03 de Janeiro de 2019.

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

CONSTITUEM PARTE INTEGRANTE DESTES 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



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



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 EM DIVERSAS RUAS NOS BAIRROS ALTO DA BOA VISTA E CROATA II NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE, TUDO CONFORME PROJETO BÁSICO**, partes integrantes desse processo.

1.2- O valor total estimado da presente licitação é de R\$ 1.093.415,97 (Um milhão, noventa e três mil, quatrocentos e quinze reais e noventa e sete centavos), para o lote I – Pavimentação em diversas ruas do bairro Alto da Boa Vista; R\$ 1.102.571,10 (Um milhão, cento e dois mil, quinhentos e setenta e um reais e dez centavos), o lote II – Pavimentação em diversas ruas do bairro Croata II;

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,



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



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;

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.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

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 2018.12.07.01-TP**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇO Nº 2018.12.07.01-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:



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



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 30 (trinta) 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 (Cartão de Inscrição 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 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.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

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), 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**



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

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.

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**



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

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.

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.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

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, devidamente assinada pelo representante legal e responsável técnico da licitante;

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.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

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.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

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, 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 por lote, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

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;

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;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

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.

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.



ESTADO DO CEARÁ
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;

12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Pacajus, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

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;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

12.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condi es 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 Associa o Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequa o, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, m teria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabrica o, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licita o no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anota o de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresenta o da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Pacajus, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.0- DA DURA O DO CONTRATO

13.1- O contrato terá um prazo de vigência, a partir da data de sua assinatura, até 31 de dezembro de 2019, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei n  8.666, de 21 de junho de 1993 e altera es posteriores.

14.0- DO RECEBIMENTO DO OBJETO

14.1- O objeto do contrato decorrente desta licita o será recebido do seguinte modo:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscaliza o, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunica o 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 observa o, ou vistoria que comprove a adequa o do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei n  8.666/93 e suas altera es posteriores.

15.0- DAS CONDI OES DE PAGAMENTO

15.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente executados deverá ser apresentada   Secretaria de INFRAESTRUTURA, até o 10  (décimo) dia útil do mês subsequente



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

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.

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.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

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 notifica o 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 execu o 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 execu o dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusula será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtra o a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto   Secretaria de INFRAESTRUTURA da Prefeitura Municipal de Pacajus, independente de notifica o ou interpela o judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licita o e impedimento de contratar com a Administra o, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declara o de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administra o Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da puni o ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilita o.

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 n  8.666/93;

20.1.2- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autoriza o escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatrio, desde que haja conveniência da Administra o;

20.2- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei n  8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

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 arrazoada 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.

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



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Pacajus-CE, 11 de Dezembro 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).



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

**CONSTRUÇÃO DE OBRA DE
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE
DIVERSAS RUAS NO BAIRRO ALTO
DA BOA VISTA, NA SEDE DO
MUNICIPIO DE PACAJUS-CE**

23 DE MAIO DE 1935



PREFEITURA DE
PACAJUS
RECONSTRUINDO COM O POVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

ORÇAMENTO

23 DE MAIO DE 1935

PACAJUS/2018

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE
PROCESSO: 59553.001078/2017-94 -TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017
DATA: 08/11/2018
BDI=20,97%



TABELA SINAPI 08/2018 CE NÃO DESONERADA, TABELA SEINFRA 24.0, SICRO MAI/2018

| ITEM | COD. | TABELA | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | VALOR UNI. | VALOR TOTAL |
|----------------------------|-----------|------------|---|------|------------|------------|-------------------------|
| 1.0 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | R\$ 3.965,28 |
| 1.1 | 74209/001 | SINAPI | PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M2 | 12,00 | 330,44 | R\$ 3.965,28 |
| 2.0 | | | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | | | | R\$ 888.963,83 |
| 2.1 | 72943 | SINAPI | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | M2 | 17.821,72 | 1,52 | R\$ 27.089,01 |
| 2.2 | 93176 | SINAPI | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | TxKM | 717,15 | 0,46 | R\$ 329,89 |
| | | | CAMADA DE REPERFILAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ E=3CM) | | | | |
| 2.3 | 95992 | SINAPI | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | M3 | 534,65 | 720,40 | R\$ 385.163,01 |
| | | | CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ E=3CM) | | | | |
| 2.4 | 95990 | SINAPI | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | M3 | 534,65 | 779,90 | R\$ 416.974,78 |
| 2.5 | 93599 | SINAPI | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | TxKM | 126.398,17 | 0,47 | R\$ 59.407,14 |
| 3.0 | | | SINALIZAÇÃO | | | | R\$ 10.944,55 |
| 3.1 | 5213400 | SICRO | PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA 0,4MM | M2 | 452,21 | 14,60 | R\$ 6.602,23 |
| 3.2 | C3353 | SEINFRA-CE | PLACA DE REGULARIZAÇÃO/ ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | M2 | 7,20 | 603,10 | R\$ 4.342,32 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | R\$ 903.873,66 |
| BDI DE 20,97% | | | | | | | R\$ 189.542,31 |
| TOTAL GERAL COM BDI | | | | | | | R\$ 1.093.415,97 |

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE UM MILHÃO E NOVENTA E TRÊS MIL, QUATROCENTOS E QUINZE REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS


 Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

23 DE MAIO DE 1935

PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA, PACAJUS-CE

RUA ARTUR BANDEIRA

| SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
|------------------------|---|----------------|-----------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------|-----------|------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | VOLUME (m³) | DISTÂNCIA (km) | TOTAL | UND | |
| 1.1 | PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | 3,00 | 4,00 | | | 12,00 | m² | |
| PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | ESPESSURA (m) | VOLUME (m³) | DISTÂNCIA (km) | TOTAL | UND |
| 2.1 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 5,62 | 729,00 | | | | 4.094,00 | m² |
| 2.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | | | | 3,275200 | 50,30 | 164,74 | TxKm |
| 2.3 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 5,62 | 729,00 | 0,03 | | | 122,82 | m² |
| 2.4 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 5,62 | 729,00 | 0,03 | | | 122,82 | m² |
| 2.5 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | | | 245,64 | 2,35 | 50,30 | 29.035,88 | TxKm |
| SINALIZAÇÃO | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND) | QUANTIDADE (UND) | TOTAL | UND | |
| 3.1.1 | FAIXA SECCIONADA | 0,10 | 729,00 | 1,00 | 0,33 | 24,06 | m² | |
| 3.1.2 | FAIXA CONTINUA | 0,10 | 15,00 | 4,00 | 1,00 | 6,00 | m² | |
| 3.1.3 | FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO (PARE) | | | | 29,60 | 29,60 | m² | |
| 3.1.4 | FAIXA DE RETENÇÃO | 0,50 | 2,50 | 1,00 | 2,00 | 2,50 | m² | |
| 3.2 | DESCRIÇÃO | Área m² | | Quantidade UND | | TOTAL | UND | |
| 3.2.1 | PLACA DE REGULARIZAÇÃO/ ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | 0,36 | | 2,00 | | 0,72 | m² | |

RUA MARIA NONATO DA SILVA

| SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
|------------------------|---|----------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------|------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | VOLUME (m³) | DISTÂNCIA (km) | TOTAL | UND | |
| 1.1 | PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | 0,00 | 0,00 | | | 0,00 | m² | |
| PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | ESPESSURA (m) | VOLUME (m³) | DISTÂNCIA (km) | TOTAL | UND |
| 2.1 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 5,25 | 713,50 | | | | 3.744,00 | m² |
| 2.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | | | | 2,995200 | 50,30 | 150,66 | TxKm |
| 2.3 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 5,25 | 713,50 | 0,03 | | | 112,32 | m² |
| | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 5,25 | 713,50 | 0,03 | | | 112,32 | m² |
| 2.4 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | | | 224,64 | 2,35 | 50,30 | 26.553,57 | TxKm |

PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA, PACAJUS-CE

| 3.0 SINALIZAÇÃO | | | | | | | |
|-----------------|--|------------------------|----------|-----------------------|------------|-------|----------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA | EXTENSÃO | Nº DE FAIXAS PINTADAS | QUANTIDADE | TOTAL | UND |
| | | (m) | (m) | (UND) | (UND) | | |
| 3.1.1 | FAIXA SECCIONADA | 0,10 | 713,50 | 1,00 | 0,33 | 23,55 | m ² |
| 3.1.2 | FAIXA CONTINUA | 0,10 | 15,00 | 2,00 | 2,00 | 6,00 | m ² |
| 3.1.3 | FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO (PARE) | | | | 14,80 | 14,80 | m ² |
| 3.1.4 | FAIXA DE RETENÇÃO | 0,50 | 2,50 | 1,00 | 1,00 | 1,25 | m ² |
| 3.2 | DESCRIÇÃO | Área m ² | | Quantidade UND | | TOTAL | UND |
| 3.2.1 | PLACA DE REGULARIZAÇÃO/ ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | 0,36 | | 2,00 | | 0,72 | m ² |

RUA CÍCERO MATILE

| 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
|----------------------------|---|------------------------|----------|-----------------------|-------------------|-----------|----------------|----------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA | EXTENSÃO | VOLUME | DISTÂNCIA | TOTAL | UND | |
| | | (m) | (m) | (m ³) | (km) | | | |
| 1.1 | PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | 0,00 | 0,00 | | | 0,00 | m ² | |
| 2.0 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA | EXTENSÃO | ESPESSURA | VOLUME | DISTÂNCIA | TOTAL | UND |
| | | (m) | (m) | (m) | (m ³) | (km) | | |
| 2.1 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 6,90 | 244,00 | | | | 1.684,32 | m ² |
| 2.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | | | | 1,347456 | 50,30 | 67,78 | TxKm |
| 2.3 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 6,90 | 244,00 | 0,03 | | | 50,53 | m ³ |
| | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 6,90 | 244,00 | 0,03 | | | 50,53 | m ³ |
| 2.4 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | | | 101,06 | 2,35 | 50,30 | 11.945,70 | TxKm |
| 3.0 SINALIZAÇÃO | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA | EXTENSÃO | Nº DE FAIXAS PINTADAS | QUANTIDADE | TOTAL | UND | |
| | | (m) | (m) | (UND) | (UND) | | | |
| 3.1.1 | FAIXA SECCIONADA | 0,10 | 244,00 | 1,00 | 0,33 | 8,05 | m ² | |
| 3.1.2 | FAIXA CONTINUA | 0,10 | 15,00 | 2,00 | 4,00 | 12,00 | m ² | |
| 3.1.3 | FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO (PARE) | | | | 14,80 | 14,80 | m ² | |
| 3.1.4 | FAIXA DE RETENÇÃO | 0,50 | 2,50 | 1,00 | 1,00 | 1,25 | m ² | |
| 3.2 | DESCRIÇÃO | Área m ² | | Quantidade UND | | TOTAL | UND | |
| 3.2.1 | PLACA DE REGULARIZAÇÃO/ ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | 0,36 | | 1,00 | | 0,36 | m ² | |

RUA JOÃO EVANGELISTA DA SILVA

| 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
|----------------------------|--|---------|----------|-------------------|-------------------|-----------|----------------|----------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA | EXTENSÃO | VOLUME | DISTÂNCIA | TOTAL | UND | |
| | | (m) | (m) | (m ³) | (km) | | | |
| 1.1 | PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | 0,00 | 0,00 | | | 0,00 | m ² | |
| 2.0 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA | EXTENSÃO | ESPESSURA | VOLUME | DISTÂNCIA | TOTAL | UND |
| | | (m) | (m) | (m) | (m ³) | (km) | | |
| 2.1 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 7,32 | 330,00 | | | | 2.415,70 | m ² |
| 2.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | | | | 1,932560 | 50,30 | 97,21 | TxKm |

PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA, PACAJUS-CE

| | | | | | | | | |
|-------|---|----------------|-----------------|--------------------------------|---------------------|-------|-----------|------|
| 2.3 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 7,32 | 330,00 | 0,03 | | | 72,47 | m³ |
| | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 7,32 | 330,00 | 0,03 | | | 72,47 | m³ |
| 2.4 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | | | 144,94 | 2,35 | 50,30 | 17.132,87 | TxKm |
| 3.0 | SINALIZAÇÃO | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND) | QUANTIDADE (UND) | | TOTAL | UND |
| 3.1.1 | FAIXA SECCIONADA | 0,10 | 330,00 | 1,00 | 0,33 | | 10,89 | m² |
| 3.1.2 | FAIXA CONTINUA | 0,10 | 15,00 | 2,00 | 1,00 | | 3,00 | m² |
| 3.1.3 | FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO | | | | 14,80 | | 14,80 | m² |
| 3.1.4 | FAIXA DE PEDESTRE | 0,50 | 2,50 | 1,00 | 1,00 | | 1,25 | m² |
| 3.2 | DESCRIÇÃO | Área m² | | Quantidade UND | | | TOTAL | UND |
| 3.2.1 | PLACA DE REGULARIZAÇÃO/ ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | 0,36 | | 2,00 | | | 0,72 | m² |

RUA IRMÃO LUIZA

| | | | | | | | | |
|-------|---|----------------|-----------------|--------------------------------|---------------------|-------------------|-----------|------|
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | VOLUME (m³) | DISTÂNCIA (km) | | TOTAL | UND |
| 1.1 | PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 | m² |
| 2.0 | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | ESPESSURA (m) | VOLUME (m³) | DISTÂNCIA (km) | TOTAL | UND |
| 2.1 | PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C | 8,94 | 340,00 | | | | 3.038,80 | m² |
| 2.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | | | | 2,431040 | 50,30 | 122,28 | TxKm |
| 2.3 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 8,94 | 340,00 | 0,03 | | | 91,16 | m³ |
| 2.4 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 8,94 | 340,00 | 0,03 | | | 91,16 | m³ |
| 2.5 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | | | 182,33 | 2,35 | 50,30 | 21.552,08 | TxKm |
| 3.0 | SINALIZAÇÃO | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND) | QUANTIDADE (UND) | | TOTAL | UND |
| 3.1.1 | FAIXA SECCIONADA | 0,10 | 340,00 | 1,00 | 0,33 | | 11,22 | m² |
| 3.1.2 | FAIXA CONTINUA | 0,10 | 15,00 | 2,00 | 4,00 | | 12,00 | m² |
| 3.1.3 | FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO | | | | 29,60 | | 29,60 | m² |
| 3.1.4 | FAIXA DE PEDESTRE | 0,50 | 2,50 | 1,00 | 2,00 | | 2,50 | m² |
| 3.2 | DESCRIÇÃO | Área m² | | Quantidade UND | | | TOTAL | UND |
| 3.2.1 | PLACA DE REGULARIZAÇÃO/ ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | 0,36 | | 2,00 | | | 0,72 | m² |

RUA SAPATEIRO JOÃO FREITAS

| | | | | | | | | |
|------|------------------------------|---------|----------|--------|-----------|--|-------|-----|
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA | EXTENSÃO | VOLUME | DISTÂNCIA | | TOTAL | UND |

PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA, PACAJUS-CE

| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | ESPESSURA (m) | VOLUME (m³) | DISTÂNCIA (km) | TOTAL | UND |
|-----------------------------------|---|-------------|--------------|-----------------------------|------------------|----------------|----------|------|
| 1.1 | PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 | m² |
| 2.0 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | ESPESSURA (m) | VOLUME (m³) | DISTÂNCIA (km) | TOTAL | UND |
| 2.1 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 8,00 | 140,00 | | | | 1.120,00 | m² |
| 2.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | | | | 0,896000 | 50,30 | 45,07 | TxKm |
| 2.3 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 8,00 | 140,00 | 0,03 | | | 33,60 | m³ |
| 2.4 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 8,00 | 140,00 | 0,03 | | | 33,60 | m³ |
| 2.5 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | | | | 67,20 | 2,35 | 7.943,38 | TxKm |
| 3.0 SINALIZAÇÃO | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND) | QUANTIDADE (UND) | | TOTAL | UND |
| 3.1.1 | FAIXA SECCIONADA | 0,10 | 140,00 | 1,00 | 0,33 | | 4,62 | m² |
| 3.1.2 | FAIXA CONTINUA | 0,10 | 15,00 | 2,00 | 3,00 | | 9,00 | m² |
| 3.1.3 | FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO | | | | 44,40 | | 44,40 | m² |
| 3.1.4 | FAIXA DE PEDESTRE | 0,50 | 2,50 | 1,00 | 3,00 | | 3,75 | m² |
| 3.2 | DESCRIÇÃO | Area m² | | Quantidade UND | | | TOTAL | UND |
| 3.2.1 | PLACA DE REGULARIZAÇÃO/ ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | 0,36 | | 3,00 | | | 1,08 | m² |

RUA RAIMUNDO SEGUNDO

| 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|-------------|--------------|-----------------------------|------------------|----------------|----------|------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | VOLUME (m³) | DISTÂNCIA (km) | TOTAL | UND | |
| 1.1 | PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | 0,00 | 0,00 | | | 0,00 | m² | |
| 2.0 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | ESPESSURA (m) | VOLUME (m³) | DISTÂNCIA (km) | TOTAL | UND |
| 2.1 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 6,50 | 140,00 | | | | 910,00 | m² |
| 2.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | | | | 0,728000 | 50,30 | 36,62 | TxKm |
| 2.3 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 6,50 | 140,00 | 0,03 | | | 27,30 | m³ |
| | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 6,50 | 140,00 | 0,03 | | | 27,30 | m³ |
| 2.4 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | | | | 54,60 | 2,35 | 6.453,99 | TxKm |
| 3.0 SINALIZAÇÃO | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND) | QUANTIDADE (UND) | TOTAL | UND | |
| 3.1.1 | FAIXA CONTINUA | 0,10 | 140,00 | 1,00 | 0,33 | 4,62 | m² | |
| 3.1.2 | FAIXA SECCIONADA | 0,10 | 15,00 | 2,00 | 4,00 | 12,00 | m² | |

PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA, PACAJUS-CE

| | | | | | | | |
|-------|--|------------------------|------|-------------------|-------|-------|----------------|
| 3.1.3 | FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO | | | | 59,20 | 59,20 | m ² |
| 3.1.4 | FAIXA DE PEDESTRE | 0,50 | 2,50 | 1,00 | 4,00 | 5,00 | m ² |
| 3.2 | DESCRIÇÃO | Area m ² | | Quantidade UND | | TOTAL | UND |
| 3.2.1 | PLACA DE REGULARIZAÇÃO/ ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | 0,36 | | 4,00 | | 1,44 | m ² |

RUA JOÃO PAULO

| | | | | | | | |
|-------|---|------------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | VOLUME (m ³) | DISTÂNCIA (km) | TOTAL | UND |
| 1.1 | PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | 0,00 | 0,00 | | | 0,00 | m ² |
| 2.0 | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | ESPESSURA (m) | VOLUME (m ³) | DISTÂNCIA (km) | TOTAL UND |
| 2.1 | PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C | 6,00 | 65,40 | | | | 392,40 m ² |
| 2.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | | | | 0,313920 | 50,30 | 15,79 TxKm |
| 2.3 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 6,00 | 65,40 | 0,03 | | | 11,77 m ³ |
| 2.4 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 6,00 | 65,40 | 0,03 | | | 11,77 m ³ |
| 2.5 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXXM). AF_04/2016 | | | 23,54 | 2,35 | 50,30 | 2.783,02 TxKm |
| 3.0 | SINALIZAÇÃO | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | Nº DE FAIXAS PINTADAS (UND) | QUANTIDADE (UND) | TOTAL | UND |
| 3.1.1 | FAIXA SECCIONADA | 0,10 | 65,40 | 1,00 | 0,33 | 2,16 | m ² |
| 3.1.2 | FAIXA CONTINUA | 0,10 | 15,00 | 2,00 | 2,00 | 6,00 | m ² |
| 3.1.3 | FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO | | | | 29,60 | 29,60 | m ² |
| 3.1.4 | FAIXA DE PEDESTRE | 0,50 | 2,50 | 1,00 | 2,00 | 2,50 | m ² |
| 3.2 | DESCRIÇÃO | Area m ² | | Quantidade UND | | TOTAL | UND |
| 3.2.1 | PLACA DE REGULARIZAÇÃO/ ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | 0,36 | | 2,00 | | 0,72 | m ² |

RUA JONAS VASCONCELOS

| | | | | | | | |
|------|--|----------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | VOLUME (m ³) | DISTÂNCIA (km) | TOTAL | UND |
| 1.1 | PLACAS DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | 0,00 | 0,00 | | | 0,00 | m ² |
| 2.0 | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA (m) | EXTENSÃO (m) | ESPESSURA (m) | VOLUME (m ³) | DISTÂNCIA (km) | TOTAL UND |
| 2.1 | PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C | 6,50 | 65,00 | | | | 422,50 m ² |
| 2.2 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | | | | 0,338000 | 50,30 | 17,00 TxKm |
| 2.3 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 6,50 | 65,00 | 0,03 | | | 12,68 m ³ |

PLANILHA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA, PACAJUS-CE

| 2.4 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 6,50 | 65,00 | 0,03 | | | 12,68 | m ³ |
|-------|--|----------------|----------|-----------------------|------------|-------|----------------|----------------|
| 2.5 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | | | 25,36 | 2,35 | 50,30 | 2.997,68 | TxKm |
| 3.0 | SINALIZAÇÃO | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | LARGURA | EXTENSÃO | Nº DE FAIXAS PINTADAS | QUANTIDADE | TOTAL | UND | |
| | | (m) | (m) | (UND) | (UND) | | | |
| 3.1.1 | FAIXA SECCIONADA | 0,10 | 65,00 | 1,00 | 0,33 | 2,15 | m ² | |
| 3.1.2 | FAIXA CONTINUA | 0,10 | 15,00 | 2,00 | 2,00 | 6,00 | m ² | |
| 3.1.3 | FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO | | | | 29,60 | 29,60 | m ² | |
| 3.1.4 | FAIXA DE PEDESTRE | 0,50 | 2,50 | 1,00 | 2,00 | 2,50 | m ² | |
| 3.2 | DESCRIÇÃO | Area | | Quantidade | | TOTAL | UND | |
| | | m ² | | UND | | | | |
| 3.2.1 | PLACA DE REGULARIZAÇÃO/ ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | 0,36 | | 2,00 | | 0,72 | m ² | |


 Francisco Diego Araújo
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE
ESTADO DO CEARÁ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO ALTO DA BOA VISTA, SEDE DE PACAJUS-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO RESUMO

| 1.0 | RUAS | | INICIO | FIM | | | |
|-----|-------------------------------|---------------|------------------|-----------------------|---------|---------|--|
| 1.1 | RUA ÁRTUR BANDEIRA | LONGITUDE UTM | 558361.89 m E | 558541.79 m E | | | |
| | | LATITUDE UTM | 9540087.05 m S | 9539553.78 m S | 4094,00 | M2 | |
| | AREA 01 | Comp.(m) | Largura Média(m) | Área(M ²) | Qnt | Total | |
| | | 729,00 | 5,62 | 4094,00 | 1 | 4094,00 | |
| | | | | AREA TOTAL DA RUA | | 4094,00 | |
| 2.0 | RUAS | | INICIO | FIM | | | |
| 2.1 | RUA MARIA NONATO DA SILVA | LONGITUDE UTM | 558192.94 m E | 558799.75 m E | | | |
| | | LATITUDE UTM | 9539831.31 m S | 9539519,48 m S | 3744,00 | M2 | |
| | AREA 01 | Comp.(m) | Largura Média(m) | Área(M ²) | Qnt | Total | |
| | | 713,50 | 5,25 | 3744,00 | 1 | 3744,00 | |
| | | | | AREA TOTAL DA RUA | | 3744,00 | |
| 3.0 | RUAS | | INICIO | FIM | | | |
| 3.1 | RUA CÍCERO MATILE | LONGITUDE UTM | 558269.86 m E | 558192.94 m E | | | |
| | | LATITUDE UTM | 9540061.89 m S | 9539831.31 m S | 1684,32 | M2 | |
| | AREA 01 | Comp.(m) | Largura Média(m) | Área(M ²) | Qnt | Total | |
| | | 244,00 | 6,90 | 1684,32 | 1 | 1684,32 | |
| | | | | AREA TOTAL DA RUA | | 1684,32 | |
| 4.0 | RUAS | | INICIO | FIM | | | |
| 4.1 | RUA JOÃO EVANGELISTA DA SILVA | LONGITUDE UTM | 558251.85 m E | 558361.89 m E | | | |
| | | LATITUDE UTM | 9539779.42 m S | 9540087.05 m S | 2415,70 | M2 | |
| | AREA 01 | Comp.(m) | Largura Média(m) | Área(M ²) | Qnt | Total | |
| | | 330,00 | 7,32 | 2415,70 | 1 | 2415,70 | |
| | | | | AREA TOTAL DA RUA | | 2415,70 | |
| 5.0 | RUAS | | INICIO | FIM | | | |
| 5.1 | RUA IRMÃO LUIZA | LONGITUDE UTM | 558312.02 m E | 558422.78 m E | | | |
| | | LATITUDE UTM | 9539730.77 m S | 9540059.92 m S | 3038,80 | M2 | |
| | AREA 01 | Comp.(m) | Largura Média(m) | Área(M ²) | Qnt | Total | |
| | | 340,00 | 8,94 | 3038,80 | 1 | 3038,80 | |
| | | | | AREA TOTAL DA RUA | | 3038,80 | |
| 6.0 | RUAS | | INICIO | FIM | | | |
| 6.1 | RUA SAPATEIRO JOÃO FREITAS | LONGITUDE UTM | 558269.86 m E | 558400.77 m E | | | |
| | | LATITUDE UTM | 9540061.89 m S | 9540018.69 m S | 1120,00 | M2 | |
| | AREA 01 | Comp.(m) | Largura Média(m) | Área(M ²) | Qnt | Total | |
| | | 140,00 | 8,00 | 1120,00 | 1 | 1120,00 | |
| | | | | AREA TOTAL DA RUA | | 1120,00 | |
| 7.0 | RUAS | | INICIO | FIM | | | |
| 7.1 | RUA RAIMUNDO SEGUNDO | LONGITUDE UTM | 558255.65 m E | 558382.82 m E | | | |
| | | LATITUDE UTM | 9540000.09 m S | 9539958.93 m S | 910,00 | M2 | |
| | AREA 01 | Comp.(m) | Largura Média(m) | Área(M ²) | Qnt | Total | |
| | | 140,00 | 6,50 | 910,00 | 1 | 910,00 | |
| | | | | AREA TOTAL DA RUA | | 910,00 | |
| 8.0 | RUAS | | INICIO | FIM | | | |
| 8.1 | RUA JOÃO PAULO | LONGITUDE UTM | 558234.17 m E | 558290.27 m E | | | |
| | | LATITUDE UTM | 9539930.07 m S | 9539906.18 m S | 392,40 | M2 | |
| | AREA 01 | Comp.(m) | Largura Média(m) | Área(M ²) | Qnt | Total | |
| | | 65,40 | 6,00 | 392,40 | 1 | 392,40 | |
| | | | | AREA TOTAL DA RUA | | 392,40 | |
| 9.0 | RUAS | | INICIO | FIM | | | |
| 9.1 | RUA JONAS VASCONCELOS | LONGITUDE UTM | 558339.61 m E | 558339.61 m E | | | |
| | | LATITUDE UTM | 9539836.29 m S | 9539836.29 m S | 422,50 | M2 | |
| | AREA 01 | Comp.(m) | Largura Média(m) | Área(M ²) | Qnt | Total | |
| | | 65,00 | 6,50 | 422,50 | 1 | 422,50 | |
| | | | | AREA TOTAL DA RUA | | 422,50 | |

| ITEM | RESUMO DE RUAS | Área(M ²) |
|------|---------------------------|-----------------------|
| 1 | RUA ARTUR BANDEIRA | 4094,00 |
| 2 | RUA MARIA NONATO DA SILVA | 3744,00 |
| 3 | RUA CÍCERO MATILE | 1684,32 |

Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
11.000.57.710-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE
ESTADO DO CEARÁ



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO ALTO DA BOA VISTA, SEDE DE PACAJUS-CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO RESUMO

| | | | | | |
|--------------|-------------------------------|--|--|--|-----------------|
| 4 | RUA JOÃO EVANGELISTA DA SILVA | | | | 2415,70 |
| 5 | RUA IRMÃO LUIZA | | | | 3038,80 |
| 6 | RUA SAPATEIRO JOÃO FREITAS | | | | 1120,00 |
| 7 | RUA RAIMUNDO SEGUNDO | | | | 910,00 |
| 8 | RUA JOÃO PAULO | | | | 392,40 |
| 9 | RUA JONAS VASCONCELOS | | | | 422,50 |
| TOTAL | | | | | 17821,72 |


Francisco Diego Araújo Souza
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 -TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA ARTUR BANDEIRA

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-----------|---|-------|-----|
| 1.1 | 74209/001 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | 12,00 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Alt. (m) | x | Larg. (m) | x | Quant. | = | TOTAL | UND |
|-----------------------------------|----------|---|-----------|---|--------|---|-----------|----------|
| Placa com a identificação da obra | 4,00 | x | 3,00 | x | 1,00 | = | 12,00 | M2 |
| | | | | | | | • TOTAL = | 12,00 M2 |

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|--------|--------------------------------------|----------|-----|
| 2.1 | 72.943 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 4.094,00 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Estaca Inicial | + | n | a | Estaca Final | + | n | = | Extensão | x | Largura Média | = | Área (m²) | → | (Largura Inicial) | (Largura Final) | UND | |
|-----------------|----------------|---|------|---|--------------|---|------|---|----------|---|---------------|---|-----------|----|-------------------|-----------------|------|----|
| ESTACA DE 0-1 | 0,00 | + | 0,00 | a | 1,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,96 | = | 179,20 | m² | 12,42 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 1-2 | 1,00 | + | 0,00 | a | 2,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 2-3 | 2,00 | + | 0,00 | a | 3,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 3-4 | 3,00 | + | 0,00 | a | 4,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 4-5 | 4,00 | + | 0,00 | a | 5,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 5-6 | 5,00 | + | 0,00 | a | 6,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 6-7 | 6,00 | + | 0,00 | a | 7,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 7-8 | 7,00 | + | 0,00 | a | 8,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 8-9 | 8,00 | + | 0,00 | a | 9,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 9-10 | 9,00 | + | 0,00 | a | 10,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 10-11 | 10,00 | + | 0,00 | a | 11,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 11-12 | 11,00 | + | 0,00 | a | 12,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 12-13 | 12,00 | + | 0,00 | a | 13,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 13-14 | 13,00 | + | 0,00 | a | 14,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 14-15 | 14,00 | + | 0,00 | a | 15,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 15-16 | 15,00 | + | 0,00 | a | 16,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 16-17 | 16,00 | + | 0,00 | a | 17,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 17-18 | 17,00 | + | 0,00 | a | 18,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 18-19 | 18,00 | + | 0,00 | a | 19,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 19-20 | 19,00 | + | 0,00 | a | 20,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 20-21 | 20,00 | + | 0,00 | a | 21,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 21-22 | 21,00 | + | 0,00 | a | 22,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 22-23 | 22,00 | + | 0,00 | a | 23,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 23-24 | 23,00 | + | 0,00 | a | 24,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 24-25 | 24,00 | + | 0,00 | a | 25,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 25-26 | 25,00 | + | 0,00 | a | 26,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 26-27 | 26,00 | + | 0,00 | a | 27,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 27-28 | 27,00 | + | 0,00 | a | 28,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |
| ESTACA DE 28-29 | 28,00 | + | 0,00 | a | 29,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,50 | m | 5,50 | M2 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 -TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA ARTUR BANDEIRA

| Quantitativos e Memorials de Cálculo | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|---|------|---|-------|---|------|---|-------|---|------|---|-----------------------|--------|---------|
| ESTACA DE 29-30 | 29,00 | + | 0,00 | a | 30,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 m ² | 5,50 m | 5,50 M2 |
| ESTACA DE 30-31 | 30,00 | + | 0,00 | a | 31,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 m ² | 5,50 m | 5,50 M2 |
| ESTACA DE 31-32 | 31,00 | + | 0,00 | a | 32,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 m ² | 5,50 m | 5,50 M2 |
| ESTACA DE 32-33 | 32,00 | + | 0,00 | a | 33,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 m ² | 5,50 m | 5,50 M2 |
| ESTACA DE 33-34 | 33,00 | + | 0,00 | a | 34,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 m ² | 5,50 m | 5,50 M2 |
| ESTACA DE 34-35 | 34,00 | + | 0,00 | a | 35,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 m ² | 5,50 m | 5,50 M2 |
| ESTACA DE 35-36 | 35,00 | + | 0,00 | a | 36,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 m ² | 5,50 m | 5,50 M2 |
| ESTACA DE 36+ 9,00M | 36,00 | + | 0,00 | a | 36,00 | + | 9,00 | = | 9,00 | x | 7,20 | = | 64,80 m ² | 5,50 m | 8,90 M2 |
| Total = 729,00 m Total = 4.094,00 m² | | | | | | | | | | | | | | | |
| • TOTAL = 4.094,00 m² | | | | | | | | | | | | | | | |

TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|--------|------|
| 2.2 | 93176 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | 164,74 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m ²) | x | Dens. da Mist | x | DMT | = | TOTAL | UND |
|------------------------------|------------------------|---|---------------|---|------|---|--------|------|
| DMT = 50,3KM | 4.094,0 | x | 0,0008 | x | 50,3 | = | 164,74 | TXKM |
| • TOTAL = 164,74 TXKM | | | | | | | | |

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|--------|----------------|
| 2.3 | 95992 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE | 122,82 | M ² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m ²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|---------------------------------------|------------------------|---|-----------|---|--------|----------------|
| | 4.094,00 | x | 0,030 | = | 122,82 | M ² |
| • TOTAL = 122,82 M² | | | | | | |

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|--------|----------------|
| 2.4 | 95990 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 122,82 | M ² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m ²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|---------------------------------------|------------------------|---|-----------|---|--------|----------------|
| | 4.094,00 | x | 0,030 | = | 122,82 | M ² |
| • TOTAL = 122,82 M² | | | | | | |

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

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-----------|------|
| 2.5 | 93599 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | 29.035,88 | TXKM |

QUANTITATIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 - TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA ARTUR BANDEIRA

| Descrição | Quantitativos e Memoriais de Cálculo | | | | | |
|--------------|--------------------------------------|---|------------------|---|-------|--------------------------|
| | volume | x | Dens. da Mistura | x | DMT | = TOTAL UND |
| DMT = 50,3KM | 245,64 | x | 2,35 | x | 50,30 | = 29.035,88 TXKM |
| | | | | | | • TOTAL = 29.035,88 TXKM |

SINALIZAÇÃO

PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA 0,4MM

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|---------|--|-------|-----|
| 3.1 | 5213400 | PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA 0,4MM | 62,16 | m² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Entensão | x | Largura | x | Fator | x | Quant. | = TOTAL | UND |
|------------------------------------|----------|---|---------|---|-------|---|--------|-----------------|-----|
| Faixa Seccionada | 729,00 | x | 0,10 | x | 0,33 | x | 1,00 | = 24,06 | m² |
| Faixa CONTINUA | 15,00 | x | 0,10 | x | 1,00 | x | 4,00 | = 6,00 | m² |
| FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO (PARE) | 3,70 | x | 1,00 | x | 2,00 | x | 4,00 | = 29,60 | m² |
| FAIXA DE RETENÇÃO | 2,50 | x | 0,50 | x | 1,00 | x | 2,00 | = 2,50 | m² |
| | | | | | | | | • TOTAL = 62,16 | m² |

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 3.2 | C3353 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | 0,72 | m² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Altura (m) | x | Larg. (m) | x | Quant. | = TOTAL | UND |
|---|------------|---|-----------|---|--------|----------------|-----|
| PLACA 60 X 60 - "PLACA DE REGULAMENTAÇÃO" | 0,60 | x | 0,60 | x | 2,00 | = 0,72 | m² |
| | | | | | | • TOTAL = 0,72 | m² |

Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
 LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE
 PROCESSO: 59553.001078/2017-94 -TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017
 DATA: 08/11/2018



RUA MARIA NONATO DA SILVA

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|--------|--------------------------------------|----------|-----|
| 2.1 | 72.943 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 3.744,00 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Estaca Inicial | + | n | a | Estaca Final | + | n | = | Extensão | x | Largura Média | = | Área (m²) | → | (Largura Inicial) | (Largura Final) | UND | |
|-----------------|----------------|---|------|---|--------------|---|-------|----------|---------------|----------|---------------|----------|-----------------|-----------|-------------------|-----------------|------|----|
| ESTACA DE 0-1 | 0,00 | + | 0,00 | a | 1,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 |
| ESTACA DE 1-2 | 1,00 | + | 0,00 | a | 2,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 |
| ESTACA DE 2-3 | 2,00 | + | 0,00 | a | 3,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 |
| ESTACA DE 3-4 | 3,00 | + | 0,00 | a | 4,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 |
| ESTACA DE 4-5 | 4,00 | + | 0,00 | a | 5,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 |
| ESTACA DE 5-6 | 5,00 | + | 0,00 | a | 6,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 |
| ESTACA DE 6-7 | 6,00 | + | 0,00 | a | 7,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 |
| ESTACA DE 7-8 | 7,00 | + | 0,00 | a | 8,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 7,00 | m | 6,00 | M2 |
| ESTACA DE 8-9 | 8,00 | + | 0,00 | a | 9,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,00 | = | 120,00 | m² | 6,00 | m | 6,00 | M2 |
| ESTACA DE 9-10 | 9,00 | + | 0,00 | a | 10,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,00 | = | 120,00 | m² | 6,00 | m | 6,00 | M2 |
| ESTACA DE 10-11 | 10,00 | + | 0,00 | a | 11,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,00 | = | 120,00 | m² | 6,00 | m | 6,00 | M2 |
| ESTACA DE 11-12 | 11,00 | + | 0,00 | a | 12,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 6,00 | m | 5,00 | M2 |
| ESTACA DE 12-13 | 12,00 | + | 0,00 | a | 13,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,00 | = | 100,00 | m² | 5,00 | m | 5,00 | M2 |
| ESTACA DE 13-14 | 13,00 | + | 0,00 | a | 14,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,00 | = | 100,00 | m² | 5,00 | m | 5,00 | M2 |
| ESTACA DE 14-15 | 14,00 | + | 0,00 | a | 15,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,00 | = | 100,00 | m² | 5,00 | m | 5,00 | M2 |
| ESTACA DE 15-16 | 15,00 | + | 0,00 | a | 16,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,00 | = | 100,00 | m² | 5,00 | m | 5,00 | M2 |
| ESTACA DE 16-17 | 16,00 | + | 0,00 | a | 17,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,00 | = | 100,00 | m² | 5,00 | m | 5,00 | M2 |
| ESTACA DE 17-18 | 17,00 | + | 0,00 | a | 18,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 5,00 | m | 6,00 | M2 |
| ESTACA DE 18-19 | 18,00 | + | 0,00 | a | 19,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,00 | m | 7,00 | M2 |
| ESTACA DE 19-20 | 19,00 | + | 0,00 | a | 20,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 |
| ESTACA DE 20-21 | 20,00 | + | 0,00 | a | 21,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 5,50 | = | 110,00 | m² | 7,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 21-22 | 21,00 | + | 0,00 | a | 22,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 22-23 | 22,00 | + | 0,00 | a | 23,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 23-24 | 23,00 | + | 0,00 | a | 24,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 24-25 | 24,00 | + | 0,00 | a | 25,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 25-26 | 25,00 | + | 0,00 | a | 26,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 26-27 | 26,00 | + | 0,00 | a | 27,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 27-28 | 27,00 | + | 0,00 | a | 28,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 28-29 | 28,00 | + | 0,00 | a | 29,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 29-30 | 29,00 | + | 0,00 | a | 30,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 30-31 | 30,00 | + | 0,00 | a | 31,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 31-32 | 31,00 | + | 0,00 | a | 32,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 32-33 | 32,00 | + | 0,00 | a | 33,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 33-34 | 33,00 | + | 0,00 | a | 34,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 34-35 | 34,00 | + | 0,00 | a | 35,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 4,00 | = | 80,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| ESTACA DE 35-36 | 35,00 | + | 0,00 | a | 35,00 | + | 13,50 | = | 13,50 | x | 4,00 | = | 54,00 | m² | 4,00 | m | 4,00 | M2 |
| Total | | | | | | | | = | 713,50 | m | Total | = | 3.744,00 | m² | | | | |

• TOTAL = 3.744,00 m2

Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 -TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA MARIA NONATO DA SILVA

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|--------|------|
| 2.2 | 93176 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | 150,66 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Dens. da Mist | x | DMT | = | TOTAL | UND |
|--------------|-----------|---|---------------|---|------|---|-----------------------|-------------|
| DMT = 50,3KM | 3.744,0 | x | 0,0008 | x | 50,3 | = | 150,66 | TXKM |
| | | | | | | • | TOTAL = 150,66 | TXKM |

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|--------|-----|
| 2.3 | 95992 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 112,32 | M³ |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|-----------|-----------|---|-----------|---|-----------------------|-----------|
| | 3.744,00 | x | 0,030 | = | 112,32 | M³ |
| | | | | • | TOTAL = 112,32 | M³ |

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|--------|-----|
| 2.4 | 95990 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 112,32 | M³ |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|-----------|-----------|---|-----------|---|-----------------------|-----------|
| | 3.744,00 | x | 0,030 | = | 112,32 | M³ |
| | | | | • | TOTAL = 112,32 | M³ |

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

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-----------|------|
| 2.5 | 93599 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | 26.553,57 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | volume | x | Dens. da Mistura | x | DMT | = | TOTAL | UND |
|--------------|--------|---|------------------|---|-------|---|--------------------------|-------------|
| DMT = 50,3KM | 224,64 | x | 2,35 | x | 50,30 | = | 26.553,57 | TXKM |
| | | | | | | • | TOTAL = 26.553,57 | TXKM |

SINALIZAÇÃO

PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA 0,4MM

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|---------|--|-------|-----|
| 3.1 | 5213400 | PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA 0,4MM | 45,80 | m² |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 -TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA MARIA NONATO DA SILVA

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

QUANTITATIVO

| Descrição | Entensão | x | Largura | x | Fator | x | Quant. | = | TOTAL | UND | |
|------------------------------------|----------|---|---------|---|-------|---|--------|---|-----------|----------------|----------------|
| Faixa Seccionada | 713,50 | x | 0,10 | x | 0,33 | x | 1,00 | = | 23,55 | m ² | |
| Faixa CONTINUA | 15,00 | x | 0,10 | x | 1,00 | x | 4,00 | = | 6,00 | m ² | |
| FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO (PARE) | 3,70 | x | 1,00 | x | 2,00 | x | 2,00 | = | 14,80 | m ² | |
| FAIXA DE RETENÇÃO | 2,50 | x | 0,50 | x | 1,00 | x | 1,00 | = | 1,25 | m ² | |
| | | | | | | | | | • TOTAL = | 45,60 | m ² |

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|----------------|
| 3.2 | C3353 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | 0,72 | m ² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Altura (m) | x | Larg. (m) | x | Quant. | = | TOTAL | UND | | | |
|---|------------|---|-----------|---|--------|---|-------|----------------|-----------|------|----------------|
| PLACA 60 X 60 - "PLACA DE REGULAMENTAÇÃO" | 0,60 | x | 0,60 | x | 2,00 | = | 0,72 | m ² | | | |
| | | | | | | | | | • TOTAL = | 0,72 | m ² |

Francisco Diego Aquino
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 - TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA CÍCERO MATILE

Quantitativos e Memorials de Cálculo

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|--------|--------------------------------------|----------|-----|
| 2.1 | 72.943 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 1.684,32 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Estaca Inicial | + | n | a | Estaca Final | + | n | = | Extensão | x | Largura Média | = | Área (m²) | → | (Largura Inicial) | m | (Largura Final) | UND | |
|------------------|----------------|---|------|---|--------------|---|------|---|----------|----------|---------------|----------|--------------|----------|-------------------|-----------|-----------------|-----|--|
| RUA A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTACA DE 0-1 | 0,00 | + | 0,00 | a | 1,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 9,86 | = | 197,20 | m² | 13,22 | m | 6,50 | M2 | |
| ESTACA DE 1-2 | 1,00 | + | 0,00 | a | 2,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 | |
| ESTACA DE 2-3 | 2,00 | + | 0,00 | a | 3,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 | |
| ESTACA DE 3-4 | 3,00 | + | 0,00 | a | 4,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 | |
| ESTACA DE 4-5 | 4,00 | + | 0,00 | a | 5,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,75 | = | 135,00 | m² | 6,50 | m | 7,00 | M2 | |
| ESTACA DE 5-6 | 5,00 | + | 0,00 | a | 6,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | |
| ESTACA DE 6-7 | 6,00 | + | 0,00 | a | 7,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | |
| ESTACA DE 7-8 | 7,00 | + | 0,00 | a | 8,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,75 | = | 135,00 | m² | 7,00 | m | 6,50 | M2 | |
| ESTACA DE 8-9 | 8,00 | + | 0,00 | a | 9,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 | |
| ESTACA DE 9-10 | 9,00 | + | 0,00 | a | 10,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 | |
| ESTACA DE 10-11 | 10,00 | + | 0,00 | a | 11,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 | |
| ESTACA DE 11-12 | 11,00 | + | 0,00 | a | 12,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 | |
| ESTACA DE 12+ 4M | 12,00 | + | 0,00 | a | 12,00 | + | 4,00 | = | 4,00 | x | 6,78 | = | 27,12 | m² | 6,50 | m | 7,05 | M2 | |
| Total | | | | | | | | | | = | 244,00 | m | Total | = | 1.684,32 | m² | | | |

• **TOTAL = 1.684,32 m2**

TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100.KM. AF_02/2016

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|------|
| 2.2 | 93176 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | 67,78 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Dens. da Mist | x | DMT | = | TOTAL | UND |
|-------------|-----------|---|---------------|---|------|---|-------|------|
| DMT =50,3KM | 1.684,3 | x | 0,0008 | x | 50,3 | = | 67,78 | TXKM |

• **TOTAL = 67,78 TXKM**

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 2.3 | 95992 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3.0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 50,53 | M³ |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|-----------|-----------|---|-----------|---|--------|-----|
| | 1.684,32 | x | 0,030 | = | 50,53 | M³ |

• **TOTAL = 50,53 M³**

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 - TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA CÍCERO MATILE

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|-------|-----|
| 2.4 | 95990 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 50,53 | M³ |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|-----------|-----------|---|-----------|---|----------------------|-----|
| | 1.684,32 | x | 0,030 | = | 50,53 | M³ |
| | | | | • | TOTAL = 50,53 | M³ |

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

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-----------|------|
| 2.5 | 93599 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | 11.945,70 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | volume | x | Dens. da Mistura | x | DMT | = | TOTAL | UND |
|--------------|--------|---|------------------|---|-------|---|--------------------------|------|
| DMT = 50,3KM | 101,06 | x | 2,35 | x | 50,30 | = | 11.945,70 | TXKM |
| | | | | | | • | TOTAL = 11.945,70 | TXKM |

SINALIZAÇÃO

PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA 0,4MM

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|---------|--|-------|-----|
| 3.1 | 5213400 | PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA 0,4MM | 36,10 | m² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Entensão | x | Largura | x | Fator | x | Quant. | = | TOTAL | UND |
|------------------------------------|----------|---|---------|---|-------|---|--------|---|----------------------|-----|
| Faixa Seccionada | 244,00 | x | 0,10 | x | 0,33 | x | 1,00 | = | 8,05 | m² |
| Faixa CONTINUA | 15,00 | x | 0,10 | x | 2,00 | x | 4,00 | = | 12,00 | m² |
| FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO (PARE) | 3,70 | x | 1,00 | x | 4,00 | x | 1,00 | = | 14,80 | m² |
| FAIXA DE RETENÇÃO | 2,50 | x | 0,50 | x | 1,00 | x | 1,00 | = | 1,25 | m² |
| | | | | | | | | • | TOTAL = 36,10 | m² |

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 3.2 | C3353 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | 0,36 | m² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Altura (m) | x | Larg. (m) | x | Quant. | = | TOTAL | UND |
|---|------------|---|-----------|---|--------|---|---------------------|-----|
| PLACA 60 X 60 - "PLACA DE REGULAMENTAÇÃO" | 0,60 | x | 0,60 | x | 1,00 | = | 0,36 | m² |
| | | | | | | • | TOTAL = 0,36 | m² |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 -TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA JOÃO EVANGELISTA DA SILVA

Quantitativos e Memorias de Cálculo

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|--------|--------------------------------------|----------|-----|
| 2.1 | 72.943 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 2.415,70 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Estaca Inicial | + | n | a | Estaca Final | + | n | = | Extensão | x | Largura Média | = | Área (m²) | > | (Largura Inicial) | (Largura Final) | UND | | | | |
|-------------------|----------------|---|------|---|--------------|---|-------|---|----------|---|---------------|---|-----------|---------------|-------------------|-----------------|----------|-----------------|-----------|--|--|
| ESTACA DE 0-1 | 0,00 | + | 0,00 | a | 1,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 11,34 | = | 226,80 | m² | 15,66 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 1-2 | 1,00 | + | 0,00 | a | 2,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 2-3 | 2,00 | + | 0,00 | a | 3,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 3-4 | 3,00 | + | 0,00 | a | 4,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 4-5 | 4,00 | + | 0,00 | a | 5,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 5-6 | 5,00 | + | 0,00 | a | 6,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 6-7 | 6,00 | + | 0,00 | a | 7,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 7-8 | 7,00 | + | 0,00 | a | 8,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 8-9 | 8,00 | + | 0,00 | a | 9,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 9-10 | 9,00 | + | 0,00 | a | 10,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 10-11 | 10,00 | + | 0,00 | a | 11,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 11-12 | 11,00 | + | 0,00 | a | 12,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 12-13 | 12,00 | + | 0,00 | a | 13,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 13-14 | 13,00 | + | 0,00 | a | 14,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 14-15 | 14,00 | + | 0,00 | a | 15,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 15-16 | 15,00 | + | 0,00 | a | 16,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 7,00 | = | 140,00 | m² | 7,00 | m | 7,00 | M2 | | | |
| ESTACA DE 16+ 10M | 16,00 | + | 0,00 | a | 16,00 | + | 10,00 | = | 10,00 | x | 8,89 | = | 88,90 | m² | 7,00 | m | 10,77 | M2 | | | |
| Total | | | | | | | | | | | | | = | 330,00 | m | Total | = | 2.415,70 | m² | | |

• TOTAL = 2.415,70 m2

TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|------|
| 2.2 | 93176 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | 97,21 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Dens. da Mist | x | DMT | = | TOTAL | UND |
|--------------|-----------|---|---------------|---|------|---|-------|---------------------|
| DMT = 50,3KM | 2.415,7 | x | 0,0008 | x | 50,3 | = | 97,21 | TXKM |
| TOTAL | | | | | | | | = 97,21 TXKM |

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 2.3 | 95992 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 72,47 | M³ |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|-----------|-----------|---|-----------|---|--------|-----|
| | 2.415,70 | x | 0,030 | = | 72,47 | M³ |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 - TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA JOÃO EVANGELISTA DA SILVA

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

• TOTAL = 72,47 M³

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|-------|-----|
| 2.4 | 95990 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 72,47 | M³ |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|-----------|-----------|---|-----------|---|-----------------|-----|
| | 2.415,70 | x | 0,030 | = | 72,47 | M³ |
| | | | | | • TOTAL = 72,47 | M³ |

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

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|----------|-------|--|-----------|------|
| 03.04.01 | 93599 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | 17.132,87 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | volume | x | Dens. da Mistura | x | DMT | = | TOTAL | UND |
|--------------|--------|---|------------------|---|-------|---|---------------------|------|
| DMT = 50,3KM | 144,94 | x | 2,35 | x | 50,30 | = | 17.132,87 | TXKM |
| | | | | | | | • TOTAL = 17.132,87 | TXKM |

SINALIZAÇÃO

FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|----------|-------|--|-------|-----|
| 04.01.01 | C3219 | FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA | 29,94 | m² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Entensão | x | Largura | x | Fator | x | Quant. | = | TOTAL | UND |
|------------------------------------|----------|---|---------|---|-------|---|--------|---|-----------------|-----|
| Faixa Seccionada | 330,00 | x | 0,10 | x | 0,33 | x | 1,00 | = | 10,89 | m² |
| Faixa CONTINUA | 15,00 | x | 0,10 | x | 2,00 | x | 1,00 | = | 3,00 | m² |
| FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO (PARE) | 3,70 | x | 1,00 | x | 4,00 | x | 1,00 | = | 14,80 | m² |
| FAIXA DE RETENÇÃO | 2,50 | x | 0,50 | x | 1,00 | x | 1,00 | = | 1,25 | m² |
| | | | | | | | | | • TOTAL = 29,94 | m² |

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|----------|-------|--|-------|-----|
| 04.02.01 | C3353 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | 0,36 | m² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Altura (m) | x | Larg. (m) | x | Quant. | = | TOTAL | UND |
|---|------------|---|-----------|---|--------|---|----------------|-----|
| PLACA 60 X 60 - "PLACA DE REGULAMENTAÇÃO" | 0,60 | x | 0,60 | x | 1,00 | = | 0,36 | m² |
| | | | | | | | • TOTAL = 0,36 | m² |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 -TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA IRMÃO LUIZA

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|--------|--------------------------------------|----------|-----|
| 2.1 | 72.943 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 3.038,80 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Estaca Inicial | + | n | a | Estaca Final | + | n | = | Extensão | x | Largura Média | = | Área (m²) | → | (Largura Inicial) | m | (Largura Final) | m | UND | |
|------------------------------|----------------|---|------|---|--------------|---|------|---|----------|---------------|---------------|--------------|-----------|-----------------|-------------------|---|-----------------|---|-------|----|
| RUA A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTACA DE 0-1 | 0,00 | + | 0,00 | a | 1,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 12,22 | = | 244,40 | m² | 15,94 | m | 8,50 | m | 8,50 | M2 |
| ESTACA DE 1-2 | 1,00 | + | 0,00 | a | 2,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,50 | = | 170,00 | m² | 8,50 | m | 8,50 | m | 8,50 | M2 |
| ESTACA DE 2-3 | 2,00 | + | 0,00 | a | 3,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,50 | = | 170,00 | m² | 8,50 | m | 8,50 | m | 8,50 | M2 |
| ESTACA DE 3-4 | 3,00 | + | 0,00 | a | 4,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,50 | = | 170,00 | m² | 8,50 | m | 8,50 | m | 8,50 | M2 |
| ESTACA DE 4-5 | 4,00 | + | 0,00 | a | 5,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,50 | = | 170,00 | m² | 8,50 | m | 8,50 | m | 8,50 | M2 |
| ESTACA DE 5-6 | 5,00 | + | 0,00 | a | 6,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,50 | = | 170,00 | m² | 8,50 | m | 8,50 | m | 8,50 | M2 |
| ESTACA DE 6-7 | 6,00 | + | 0,00 | a | 7,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,50 | = | 170,00 | m² | 8,50 | m | 8,50 | m | 8,50 | M2 |
| ESTACA DE 7-8 | 7,00 | + | 0,00 | a | 8,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,50 | = | 170,00 | m² | 8,50 | m | 8,50 | m | 8,50 | M2 |
| ESTACA DE 8-9 | 8,00 | + | 0,00 | a | 9,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,50 | = | 170,00 | m² | 8,50 | m | 8,50 | m | 8,50 | M2 |
| ESTACA DE 9-10 | 9,00 | + | 0,00 | a | 10,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,50 | = | 170,00 | m² | 8,50 | m | 8,50 | m | 8,50 | M2 |
| ESTACA DE 10-11 | 10,00 | + | 0,00 | a | 11,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,50 | = | 170,00 | m² | 8,50 | m | 8,50 | m | 8,50 | M2 |
| ESTACA DE 11-12 | 11,00 | + | 0,00 | a | 12,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,75 | = | 175,00 | m² | 8,50 | m | 9,00 | m | 9,00 | M2 |
| ESTACA DE 12-13 | 12,00 | + | 0,00 | a | 13,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 9,00 | = | 180,00 | m² | 9,00 | m | 9,00 | m | 9,00 | M2 |
| ESTACA DE 13-14 | 13,00 | + | 0,00 | a | 14,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 9,00 | = | 180,00 | m² | 9,00 | m | 9,00 | m | 9,00 | M2 |
| ESTACA DE 14-15 | 14,00 | + | 0,00 | a | 15,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 9,00 | = | 180,00 | m² | 9,00 | m | 9,00 | m | 9,00 | M2 |
| ESTACA DE 15-16 | 15,00 | + | 0,00 | a | 16,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 9,00 | = | 180,00 | m² | 9,00 | m | 9,00 | m | 9,00 | M2 |
| ESTACA DE 16-17 | 16,00 | + | 0,00 | a | 17,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 9,97 | = | 199,40 | m² | 9,00 | m | 10,94 | m | 10,94 | M2 |
| Total | | | | | | | | | = | 340,00 | m | Total | = | 3.038,80 | m² | | | | | |
| • TOTAL = 3.038,80 m2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|--------|------|
| 2.2 | 93176 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | 122,28 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Dens. da Mist | x | DMT | = | TOTAL | UND |
|------------------------------|-----------|---|---------------|---|------|---|--------|------|
| DMT = 50,3KM | 3.038,8 | x | 0,0008 | x | 50,3 | = | 122,28 | TXKM |
| • TOTAL = 122,28 TXKM | | | | | | | | |

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 2.3 | 95992 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 91,16 | M² |

QUANTITATIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 - TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA IRMÃO LUIZA

Quantitativos e Memorials de Cálculo

| Descrição | Área (m²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|-----------|-----------|---|-----------|---|---------|------------|
| | 3.038,80 | x | 0,030 | = | 91,16 | M³ |
| | | | | | • TOTAL | = 91,16 M³ |

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 2.4 | 95990 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 91,16 | M³ |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|-----------|-----------|---|-----------|---|---------|------------|
| | 3.038,80 | x | 0,030 | = | 91,16 | M³ |
| | | | | | • TOTAL | = 91,16 M³ |

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

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-----------|------|
| 2.5 | 93599 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | 21.551,08 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | volume | x | Dens. da Mistura | x | DMT | = | TOTAL | UND |
|--------------|--------|---|------------------|---|-------|---|-----------|------------------|
| DMT = 50,3KM | 182,32 | x | 2,35 | x | 50,30 | = | 21.551,08 | TXKM |
| | | | | | | | • TOTAL | = 21.551,08 TXKM |

SINALIZAÇÃO

PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESURA 0,4MM

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|---------|---|-------|-----|
| 3.1 | 5213400 | PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESURA 0,4MM | 55,32 | m² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Entensão | x | Largura | x | Fator | x | Quant. | = | TOTAL | UND |
|------------------------------------|----------|---|---------|---|-------|---|--------|---|---------|------------|
| Faixa Seccionada | 340,00 | x | 0,10 | x | 0,33 | x | 1,00 | = | 11,22 | m² |
| Faixa CONTINUA | 15,00 | x | 0,10 | x | 2,00 | x | 4,00 | = | 12,00 | m² |
| FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO (PARE) | 3,70 | x | 1,00 | x | 4,00 | x | 2,00 | = | 29,60 | m² |
| FAIXA DE RETENÇÃO | 2,50 | x | 0,50 | x | 1,00 | x | 2,00 | = | 2,50 | m² |
| | | | | | | | | | • TOTAL | = 55,32 m² |

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 3.2 | C3353 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | 0,72 | m² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Altura (m) | x | Larg. (m) | x | Quant. | = | TOTAL | UND |
|---|------------|---|-----------|---|--------|---|---------|-----------|
| PLACA 60 X 60 - "PLACA DE REGULAMENTAÇÃO" | 0,60 | x | 0,60 | x | 2,00 | = | 0,72 | m² |
| | | | | | | | • TOTAL | = 0,72 m² |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 -TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA SAPATEIRO JOÃO FREITAS

Quantitativos e Memorials de Cálculo

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|--------|--------------------------------------|----------|-----|
| 2.1 | 72.943 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 1.120,00 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Estaca Inicial | + | n | a | Estaca Final | + | n | = | Extensão | x | Largura Média | = | Área (m²) | > | (Largura Inicial) | m | (Largura Final) | x | UND | |
|------------------------------|----------------|---|------|---|--------------|---|------|---|----------|---------------|---------------|--------------|-----------|-----------------|-------------------|---|-----------------|---|------|----|
| RUA A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTACA DE 0-1 | 0,00 | + | 0,00 | a | 1,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,00 | = | 160,00 | m² | 8,00 | m | 8,00 | x | 8,00 | M2 |
| ESTACA DE 1-2 | 1,00 | + | 0,00 | a | 2,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,00 | = | 160,00 | m² | 8,00 | m | 8,00 | x | 8,00 | M2 |
| ESTACA DE 2-3 | 2,00 | + | 0,00 | a | 3,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,00 | = | 160,00 | m² | 8,00 | m | 8,00 | x | 8,00 | M2 |
| ESTACA DE 3-4 | 3,00 | + | 0,00 | a | 4,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,00 | = | 160,00 | m² | 8,00 | m | 8,00 | x | 8,00 | M2 |
| ESTACA DE 4-5 | 4,00 | + | 0,00 | a | 5,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,00 | = | 160,00 | m² | 8,00 | m | 8,00 | x | 8,00 | M2 |
| ESTACA DE 5-6 | 5,00 | + | 0,00 | a | 6,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,00 | = | 160,00 | m² | 8,00 | m | 8,00 | x | 8,00 | M2 |
| ESTACA DE 6-7 | 6,00 | + | 0,00 | a | 7,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 8,00 | = | 160,00 | m² | 8,00 | m | 8,00 | x | 8,00 | M2 |
| Total | | | | | | | | | = | 140,00 | m | Total | = | 1.120,00 | m² | | | | | |
| • TOTAL = 1.120,00 m2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|------|
| 2.2 | 93176 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | 45,07 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Dens. da Mist | x | DMT | = | TOTAL | UND |
|-----------------------------|-----------|---|---------------|---|------|---|-------|------|
| DMT = 50,3KM | 1.120,0 | x | 0,0008 | x | 50,3 | = | 45,07 | TXKM |
| • TOTAL = 45,07 TXKM | | | | | | | | |

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 2.3 | 95992 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 33,60 | M³ |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|---------------------------|-----------|---|-----------|---|--------|-----|
| | 1.120,00 | x | 0,030 | = | 33,60 | M³ |
| • TOTAL = 33,60 M³ | | | | | | |

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|-------|-----|
| 2.4 | 95990 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 33,60 | M³ |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|-----------|-----------|---|-----------|---|--------|-----|
| | | | | | | |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 - TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA SAPATEIRO JOÃO FREITAS

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

1.120,00 x 0,030 = 33,60 M³

• **TOTAL = 33,60 M³**

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

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|----------|-------|--|----------|------|
| 03.04.01 | 93599 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_04/2016 | 7.943,38 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | volume | x | Dens. da Mistura | x | DMT | = | TOTAL | UND |
|--------------|--------|---|---------------------|---|-------|---|-------------------------|-------------|
| DMT = 50,3KM | 67,20 | x | 2,35 | x | 50,30 | = | 7.943,38 | TXKM |
| | | | | | | • | TOTAL = 7.943,38 | TXKM |

SINALIZAÇÃO

PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA 0,4MM

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|---------|--|-------|----------------|
| 3.1 | 5213400 | PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA 0,4MM | 61,77 | m ² |

QUANTITATIVO


| Descrição | Entensão | x | Largura | x | Fator | x | Quant. | = | TOTAL | UND |
|------------------------------------|----------|---|---------|---|-------|---|----------------------|---|----------------------|----------------|
| Faixa Seccionada | 140,00 | x | 0,10 | x | 0,33 | x | 1,00 | = | 4,62 | m ² |
| Faixa CONTINUA | 15,00 | x | 0,10 | x | 2,00 | x | 3,00 | = | 9,00 | m ² |
| FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO (PARE) | 3,70 | x | 1,00 | x | 4,00 | x | 3,00 | = | 44,40 | m ² |
| FAIXA DE RETENÇÃO | 2,50 | x | 0,50 | x | 1,00 | x | 3,00 | = | 3,75 | m ² |
| | | | | | | • | TOTAL = 61,77 | | m² | |

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|----------------|
| 3.2 | C3353 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | 1,08 | m ² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Altura (m) | x | Larg. (m) | x | Quant. | = | TOTAL | UND |
|---|------------|---|-----------|---|--------|---|---------------------|----------------------|
| PLACA 60 X 60 - "PLACA DE REGULAMENTAÇÃO" | 0,60 | x | 0,60 | x | 3,00 | = | 1,08 | m ² |
| | | | | | | • | TOTAL = 1,08 | m² |


 Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 - TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA RAIMUNDO SEGUNDO

Quantitativos e Memorials de Cálculo

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|--------|--------------------------------------|--------|-----|
| 2.1 | 72.943 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 910,00 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Estaca Inicial | + | n | a | Estaca Final | + | n | = | Extensão | x | Largura Média | = | Área (m²) | → | (Largura Inicial) | m | (Largura Final) | UND |
|---------------|----------------|---|------|---|--------------|---|------|---|----------|---------------|---------------|--------------|-----------|---------------|-------------------|---|-----------------|-----|
| RUA A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTACA DE 0-1 | 0,00 | + | 0,00 | a | 1,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 |
| ESTACA DE 1-2 | 1,00 | + | 0,00 | a | 2,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 |
| ESTACA DE 2-3 | 2,00 | + | 0,00 | a | 3,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 |
| ESTACA DE 3-4 | 3,00 | + | 0,00 | a | 4,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 |
| ESTACA DE 4-5 | 4,00 | + | 0,00 | a | 5,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 |
| ESTACA DE 5-6 | 5,00 | + | 0,00 | a | 6,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 |
| ESTACA DE 6-7 | 6,00 | + | 0,00 | a | 7,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,50 | = | 130,00 | m² | 6,50 | m | 6,50 | M2 |
| Total | | | | | | | | | = | 140,00 | m | Total | = | 910,00 | m² | | | |

• **TOTAL = 910,00 m2**

TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|------|
| 2.2 | 93176 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | 36,62 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Dens. da Mist | x | DMT | = | TOTAL | UND | |
|--------------|-----------|---|---------------|---|------|---|----------|--------------|-------------|
| DMT = 50,3KM | 910,0 | x | 0,0008 | x | 50,3 | = | 36,62 | TXKM | |
| Total | | | | | | | = | 36,62 | TXKM |

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 2.3 | 95992 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 27,30 | M³ |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Espessura | = | Volume | UND | | |
|--------------|-----------|---|-----------|---|--------|----------|--------------|-----------|
| | 910,00 | x | 0,030 | = | 27,30 | M³ | | |
| Total | | | | | | = | 27,30 | M³ |

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|-------|-----|
| 2.4 | 95990 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 27,30 | M³ |

QUANTITATIVO

Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 - TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA RAIMUNDO SEGUNDO

| Descrição | Quantitativos e Memoriais de Cálculo | | | |
|-----------|--------------------------------------|---|-----------|--------------|
| | Área (m²) | x | Espessura | = Volume UND |
| | 910,00 | x | 0,030 | = 27,30 M³ |
| | | | • TOTAL | = 27,30 M³ |

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

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|----------|------|
| 2.5 | 93599 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 | 6.453,99 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | volume | x | Dens. da Mistura | x | DMT | = | TOTAL | UND |
|--------------|--------|---|------------------|---|-------|---|----------|-----------------|
| DMT = 50,3KM | 54,60 | x | 2,35 | x | 50,30 | = | 6.453,99 | TXKM |
| | | | | | | • | TOTAL | = 6.453,99 TXKM |

SINALIZAÇÃO

PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA 0,4MM

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|---------|--|-------|-----|
| 3.1 | 5213400 | PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA - ESPESSURA 0,4MM | 80,82 | m² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Extensão | x | Largura | x | Fator | x | Quant. | = | TOTAL | UND |
|------------------------------------|----------|---|---------|---|-------|---|--------|---|-------|-----|
| Faixa Seccionada | 140,00 | x | 0,10 | x | 0,33 | x | 1,00 | = | 4,62 | m² |
| Faixa CONTINUA | 15,00 | x | 0,10 | x | 2,00 | x | 4,00 | = | 12,00 | m² |
| FAIXA DE RETENÇÃO E SIMBOLO (PARE) | 3,70 | x | 1,00 | x | 4,00 | x | 4,00 | = | 59,20 | m² |
| FAIXA DE RETENÇÃO | 2,50 | x | 0,50 | x | 1,00 | x | 4,00 | = | 5,00 | m² |
| | | | | | | • | TOTAL | = | 80,82 | m² |

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|----------|-------|--|-------|-----|
| 04.02.01 | C3353 | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO | 1,44 | m² |

QUANTITATIVO

| Descrição | Altura (m) | x | Larg. (m) | x | Quant. | = | TOTAL | UND |
|---|------------|---|-----------|---|--------|---|-------|-----------|
| PLACA 60 X 60 - "PLACA DE REGULAMENTAÇÃO" | 0,60 | x | 0,60 | x | 4,00 | = | 1,44 | m² |
| | | | | | | • | TOTAL | = 1,44 m² |


 Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM DIVERSOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

LOCAL: BAIRRO ALTO DA BOA VISTA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

PROCESSO: 59553.001078/2017-94 -TERMO DE COMPROMISSO 0469/2017

DATA: 08/11/2018



RUA JOÃO PAULO

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|--------|--------------------------------------|--------|-----|
| 2.1 | 72.943 | PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C | 392,40 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Estaca Inicial | + | n | a | Estaca Final | + | n | = | Extensão | x | Largura Média | = | Área (m²) | > | (Largura Inicial) | m | (Largura Final) | m | UND |
|----------------------------|----------------|---|------|---|--------------|---|------|---|----------|--------------|---------------|--------------|-----------|---------------|-------------------|---|-----------------|---|-----|
| RUA A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTACA DE 0-1 | 0,00 | + | 0,00 | a | 1,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,00 | = | 120,00 | m² | 6,00 | m | 6,00 | m | M2 |
| ESTACA DE 1-2 | 1,00 | + | 0,00 | a | 2,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,00 | = | 120,00 | m² | 6,00 | m | 6,00 | m | M2 |
| ESTACA DE 2-3 | 2,00 | + | 0,00 | a | 3,00 | + | 0,00 | = | 20,00 | x | 6,00 | = | 120,00 | m² | 6,00 | m | 6,00 | m | M2 |
| ESTACA DE 3+5,4M | 3,00 | + | 0,00 | a | 3,00 | + | 5,40 | = | 5,40 | x | 6,00 | = | 32,40 | m² | 6,00 | m | 6,00 | m | M2 |
| Total | | | | | | | | | = | 65,40 | m | Total | = | 392,40 | m² | | | | |
| • TOTAL = 392,40 m2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|------|
| 2.2 | 93176 | TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 | 15,79 | TXKM |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Dens. de Mist | x | DMT | = | TOTAL | UND |
|-----------------------------|-----------|---|---------------|---|------|---|-------|------|
| DMT = 50,3KM | 392,4 | x | 0,0008 | x | 50,3 | = | 15,79 | TXKM |
| • TOTAL = 15,79 TXKM | | | | | | | | |

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 2.3 | 95992 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 11,77 | M³ |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|---------------------------|-----------|---|-----------|---|--------|-----|
| | 392,40 | x | 0,030 | = | 11,77 | M³ |
| • TOTAL = 11,77 M³ | | | | | | |

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|-------|-----|
| 2.4 | 95990 | CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 | 11,77 | M³ |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área (m²) | x | Espessura | = | Volume | UND |
|---------------------------|-----------|---|-----------|---|--------|-----|
| | 392,40 | x | 0,030 | = | 11,77 | M³ |
| • TOTAL = 11,77 M³ | | | | | | |