

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2021 SEINFRA**

**LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO TRECHO QUE LIGA O DISTRITO DE IRAPUÃ A SEDE DO MUNICÍPIO, CONFORME O PT DE Nº 1070684-09, JUNTO A SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS – CE.**

A Prefeitura Municipal de Crateús, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria Nº 001.03.11/2021 de 29 de outubro de 2021, tomam público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previsto, abrirá licitação, na modalidade Tomada de Preços, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, em regime de execução indireta com empreitada por preço global, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93 e suas alterações posteriores e na Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações posteriores.

---

**Unidade Administrativa:** Secretaria da Infraestrutura

**Ordenador de Despesas:** Agileu de Melo Nunes

**Dotações Orçamentárias:** 10.10.15.451.0332.1.010

**Elemento de Despesa:** 4.4.90.51.00

**Tipo de Licitação:** Menor Preço Global;

**Forma de Execução:** Indireta

**Regime de Execução:** O Regime será de execução indireta, com empreitada por preço global

**Fonte de Recurso:** 510.0000.00 – Outras Transferências de Convênios ou Contratos de Repasse da União

---

**HORA, DATA E LOCAL:**

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

Às 09h00min

Do dia 03 de dezembro de 2021

No endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada à Rua Avenida Edilberto Frota, 1821, Planalto, Crateús – CE.

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

ANEXO I — Modelo de apresentação de carta-proposta;

ANEXO II — Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta;

ANEXO III - Minuta de contrato;

ANEXO IV – Modelo de Declarações;

ANEXO V- Projeto Básico.

## 1.0- DO OBJETO

1.1- A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO TRECHO QUE LIGA O DISTRITO DE IRAPUÃ A SEDE DO MUNICÍPIO, CONFORME O PT DE Nº 1070684-09, JUNTO A SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS – CE.**

1.2- O valor global estimado para estes serviços está em torno de R\$ 1.056.178,94 (hum milhão e cinquenta e seis mil e cento e setenta e oito reais e noventa e quatro centavos), e foi calculado a partir do orçamento básico anexo V deste Edital.

## 2 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

### 2.1 - PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO:

2.1.1 - Poderá participar do presente certame licitatório qualquer pessoa jurídica, localizadas em qualquer Unidade da Federação, devidamente cadastrada na Prefeitura de Crateús-CE, ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o 3º (terceiro) dia anterior à data do recebimento dos envelopes, e que satisfaçam a todas as condições deste edital, inclusive tendo seus objetivos sociais ou cadastramento compatíveis com o objeto da licitação.

2.1.2 - *A ME ou EPP que pretender se beneficiar, na licitação, da LC 123/06, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes de habilitação e proposta, declaração na forma do Anexo V deste edital, assinada pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovada tal titularidade/representação.*

2.1.3. Conforme Decreto Municipal nº 910 de 23 de abril de 2020, só poderão adentrar no Setor de Licitações / Sala de Sessões, os licitantes que estiverem fazendo o uso de máscara. O não uso por parte do representante não resultará em exclusão do certame, no entanto o mesmo deverá apenas entregar os envelopes, preenchendo protocolo apropriado.

2.1.4. Para todos os presentes, será organizado o ambiente da sessão de julgamento com afastamento mínimo de 1 (um) a 2 (dois) metros de distância entre os presentes,

2.1.5. Importante o uso de álcool, preferencialmente em gel, para higienização.

2.1.6. Vedação de presença, na sessão, de representantes das empresas e de agentes públicos pertencentes aos grupos de risco.

2.1.7. Necessário observar que não se trata aqui de invasão às competências dos órgãos de vigilância sanitária, mas tão-somente de recomendações às unidades administrativas e comissão de licitação no sentido de mitigar a propagação da pandemia, garantindo maior segurança a todos os presentes nas sessões presenciais (inclusive eventuais cidadãos), estimular a participação de empresas interessadas no certame, oferecendo-lhes um ambiente adequado de disputa, e salvaguardar os agentes de compras. (Texto retirado do OFÍCIO Nº 6347/2020/GAB-CE/CEARÁ/CGU).

2.1.8. Será permitida a entrada de pessoas para assistirem as sessões públicas desde com utilização de máscara de proteção, manter o afastamento previsto no item 2.1.4. e não pertencer ao grupo de risco.

2.1.9. Cumprimento de outras normas determinadas pelas autoridades sanitárias de saúde.

### 2.2 – NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO:

2.2.1 - Não poderão participar licitantes com sócios, cooperados, diretores ou representantes comuns.

2.2.1.1 - Se antes do início da abertura dos envelopes de preço for constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes entre licitantes participantes, somente uma delas poderá participar do certame.

2.2.1.2 - Se constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes entre licitantes participantes após a abertura dos envelopes de preço, os respectivos participantes serão automaticamente desclassificados do certame, independentemente do preço proposto.

2.2.1.3. 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;

- a) Que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública de acordo com o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS). O Presidente verifica essa condição no site <http://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis> na fase do credenciamento, devolvendo os envelopes das participantes que se enquadrem nesta situação;
- b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de Crateús;
- c) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, fusão, cisão ou de incorporação;
- d) Reunidos sob forma de consórcio;

I - A vedação à participações de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações para fornecimento de bens/execução de serviços comuns, é bastante corriqueiro a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital e ainda não teriam as condições necessárias a execução do objeto individualmente. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio.

II - Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei nº 8.666/93, que em seu Art. 33 que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade.

III - Ressalte-se que a decisão com relação à vedação à participação de consórcios, expressa no item 2.2.1.3, alínea "d" deste edital, para o caso concreto em análise, visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam fornecer os bens, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluíus/carteis para manipular os preços nas licitações.

- e) Mantendo qualquer tipo de vínculo profissional com servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- f) Autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- g) De empresas cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma firma licitante;
- h) Que seja sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- i) De licitantes que estiverem enquadradas, no que couberem, ao disposto no artigo 9º, seus incisos e parágrafos, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores atualizações;

2.2.1.4. Para averiguação do disposto contido no item 2.2.1.3 alínea "a", a licitante deverá apresentar no ato do credenciamento consulta impressa do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, emitido via internet no sítio do portal da transparência do governo federal (<http://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis>), para comprovação ou não se a empresa sofre sanção da qual decorra como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública.

2.2.2. Não poderá participar empresa que não explore ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação.

2.2.3. É vedado ao servidor dos órgãos e/ou entidades da Administração Pública Municipal de Crateús, Autarquias, Empresas Públicas ou Fundações, instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal de

Crateús, participar como licitante, direta ou indiretamente por si, por interposta pessoa, procedimentos desta Licitação;

2.2.4- A caracterização das situações expostas no item 2.2, a partir da constatação pela Comissão, implicará na eliminação sumária do proponente do respectivo processo.

2.2.5. Só poderá apresentar ou solicitar quaisquer documentos, manifestar-se ou representar qualquer empresa licitante no presente certame, representante legal habilitado, devendo apresentar os seguintes documentos:

#### **2.2.5.1 - TRATANDO-SE DE PROPRIETARIO OU SOCIO ADMINISTRADOR:**

I - Documento oficial com foto;

II- Ato Constitutivo da Empresa (Contrato Social/Estatuto Social/Registro de Firma individual Certificado da Condição de Microempreendedor Individual) em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de Sociedade Comercial; e, no caso de Sociedade por Ações, acompanhado dos documentos referentes as eleições de seus administradores; em se tratando de MEI, o documento que e disponibilizado por meio do sitio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br).

#### **2.4.2. TRATANDO-SE DE REPRESENTANTE LEGAL**

I- Documento Oficial com foto;

II - PROCURAÇÃO POR INSTRUMENTO PÚBLICO OU PARTICULAR, esta última autenticada por cartório competente, (acompanhado com os atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, contrato social, requerimento de empresário individual, etc, nos quais estejam expressos poderes para o outorgante exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura). A procuração ainda deverá ser específica para participar do presente certame, onde deverá indicar outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, interpor recursos administrativos, apresentar documentos de habilitação e proposta de preços, assinar ata e os demais fins pertinentes ao certame, em nome da licitante, poderes para, na forma da lei, e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da licitante. OBS: não serão aceitas procurações (públicas ou particulares) com prazo de validade acima de 01 (um) ano civil, a contar da data da sua emissão.

### **3 – DAS FASES DO PROCESSO LICITATÓRIO**

3.1- O presente procedimento de licitação seguirá o seguinte trâmite em fases distintas:

3.1.1 - Recebimento de envelopes de “documentos de habilitação” e “propostas de preços”;

3.1.2 - Abertura dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação;

3.1.3 - Resultado de julgamento dos Documentos de Habilitação

3.1.4 – Prazo recursal previsto no art. 109 inciso I alínea “a” da lei 8.666/93

3.1.5 - Abertura dos envelopes contendo as Propostas de Preços;

3.1.6 - Análise e Classificação das Propostas de Preços;

3.1.7 - Resultado de julgamento das Propostas de Preços;

3.1.8 - Prazo recursal previsto no art. 109 inciso I alínea “b” da lei 8.666/93

3.1.9 - Apuração do menor preço e declaração de vencedor;

### **4 – GENERALIDADES**

4.1 - O interessado em participar deverá conhecer todas as condições estipuladas no presente Edital para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação e apresentação dos documentos exigidos. A participação na presente licitação implicará na total aceitação a todos os termos e integral sujeição à legislação aplicável, notadamente à Lei 8.666/93, alterada e consolidada.

4.2 - Na hipótese de não haver expediente na data designada para a realização do ato, este será realizado no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora.

4.3 - Este Edital e seus elementos constitutivos, poderá ser obtido na Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Crateús, mediante Termo de Retirada de Edital emitido pelo setor de licitação desta prefeitura, nos horários de 08h00min às 12h00min e/ou pelo site do Tribunal de Contas do Estado - TCE, no endereço: <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/>

4.4 - Cada licitante deverá apresentar, simultaneamente, 02 (dois) conjuntos de documentos, a saber: de **Habilitação e Proposta de Preço**, sendo aceita a remessa via postal.

4.5 - Em caso de envio dos envelopes de Habilitação e Proposta, pela via postal, Comissão de Licitação **não se responsabilizará se os mesmos não chegarem a tempo hábil** para a abertura do certame.

## 5 – DA FASE DE HABILITAÇÃO

5.1 – A fase de habilitação consiste na apresentação de documentos de forma a comprovar a regularidade da proponente, conforme regulamenta o Art. 27 da Lei 8.666/93.

5.2 - Para se habilitarem nesta licitação as licitantes deverão apresentar envelope fechado, tendo no frontispício os seguintes dizeres:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS - CE  
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)  
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2021 SEINFRA**

5.3 - O envelope "A" deverá conter os documentos a seguir relacionados, todos perfeitamente legíveis, dentro de seus prazos e validade para o dia e horário indicados no Preâmbulo do edital.

### 5.4. OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO EM:

#### 5.4.1. PROVA DE REGISTRO CADASTRAL

5.4.1.1. Prova de Inscrição no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Crateús, através do Certificado de Registro Cadastral (CRC) devidamente inscrito no prazo de 03 (três) dias antes do recebimento das propostas. (art. 22, II, § 2º da lei 8.666/93)

#### 5.4.2. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

5.4.2.1. **REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresa pessoa física, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

5.4.2.2. **ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO** em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

5.4.2.3. **INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO**, no caso de sociedades simples - exceto cooperativas - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

5.4.2.4. **DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e **ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO** expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**5.4.2.5. CÓPIA RG E CPF DO(S) SÓCIO(S) ADMINISTRADOR(S) OU TITULAR DA PESSOA JURÍDICA;**

Obs: Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

**5.4.3. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

5.4.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

5.4.3.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

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

a) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão de regularidade de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), emitidas pela Receita Federal do Brasil na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;

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

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

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

5.4.3.5. Prova de situação regular perante a Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme Lei 12.440/2011.

5.4.3.6 - OBSERVAÇÕES - DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS (ME) E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (EPP) e os microempreendedores individuais (MEI);

5.4.3.6.1- Nos termos dos arts. 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/06, as MEI, ME e EPP, deverão apresentar toda a documentação exigida no Edital, mesmo que esta apresente alguma restrição com relação à regularidade fiscal e trabalhista:

a) Havendo alguma restrição com relação à regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado as MEI, ME e EPP o prazo de 05 (cinco) dias úteis para a sua regularização, prorrogável por igual período mediante justificativa tempestiva e aceita pela Presidente, nos termos do § 1º, art. 43, do mesmo dispositivo na Lei Complementar nº. 123/2006, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a licitante for declarada vencedora do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

b) A não regularização da documentação no prazo previsto acima implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar a licitação.

**5.5- RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO- FINANCEIRA**

5.5.1. **Balanco patrimonial e demonstrações contábeis (DRE) do último exercício fiscal**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na junta comercial da sede da licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial – constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acha transcrito, que comprovem a boa situação financeira da empresa, com vistas aos compromissos que terá de assumir caso lhe seja adjudicado o objeto licitado, devidamente

assinado pelo contador responsável, sendo vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta;

5.5.1.1. Serão considerados como na forma da Lei, o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:

a) **Sociedades empresariais em geral:** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis (DRE) do último exercício fiscal registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante, acompanhados de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído.

b) **Sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei nº. 6.404/76:** registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal conforme o lugar em que esteja situada a sede da companhia; ou, ainda, em jornal de grande circulação editado na localidade em que está a sede da companhia;

c) **Sociedades simples:** registrados no Registro Civil das Pessoas jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias.

d) As empresas constituídas a menos de um ano: deverão apresentar demonstrativo do Balanço de Abertura, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial do domicílio da Licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial assinado pelo sócio-gerente ou diretor e pelo contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

5.5.2. Entende-se que a expressão "**na forma da lei**" constante no item 5.5.1, no mínimo: balanço patrimonial e DRE, registro na Junta Comercial ou órgão competente, termos de abertura e encerramento).

5.5.3. As cópias deverão ser originárias do Livro Diário devidamente formalizado e registrado.

5.5.4. A empresa optante pelo Sistema Público de Escrituração Digital - SPED poderá apresentá-lo **na "forma da lei"**.

5.5.5. Entende-se que a expressão "**na forma da lei**" constante no item 5.5.4. engloba, no mínimo:

a) Balanço Patrimonial;

b) DRE – Demonstração do Resultado do Exercício;

c) Termos de abertura e de encerramento do Livro Diário;

d) Recibo de entrega de escrituração contábil digital (*Para efeito o que determina o Art. 2º do Decreto Nº 9.555, de 6 de novembro de 2018*);

OBS: A autenticação de livros contábeis das pessoas jurídicas não sujeitas ao Registro do Comércio, poderá ser feita pelo Sistema Público de Escrituração Digital - Sped, instituído pelo Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, por meio da apresentação de escrituração contábil digital, na forma estabelecida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda. (Art. 1º do Decreto Nº 9.555, de 6 de novembro de 2018).

5.5.6. As cópias deverão ser originárias do Livro Diário constante do SPED.

5.5.7. A Escrituração Digital deverá estar de acordo com as Instruções Normativas (RFB nº 1420/2013 e RFB nº 1594) que tratam do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED. Para maiores informações, verificar o site [www.receita.gov.br](http://www.receita.gov.br), no link SPED. Ficando a exigência de apresentação do Balanço Patrimonial do último exercício social, a ser apresentado no prazo que determina o art. 5º das Instruções Normativas da RFB, bem como o que determina a Jurisprudência no Acórdão TCU nº 2.669/2013 de relatoria do Ministro Valmir Campelo.

**OBS: Os prazos para apresentação dos Balanços Patrimoniais para as empresas optantes pelo sistema SPED são aqueles definidos na Instrução Normativa nº 2.023, de 28 de abril de 2021.**

5.5.8. Se necessária a atualização do balanço, deverá ser apresentado, juntamente com documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

5.5.9. Com base nos dados extraídos do balanço será avaliada a capacidade financeira da empresa, em conformidade com o art. 19, Inciso XXIV da Instrução Normativa nº 06/2013- MPOG, as empresas deverão apresentar o cálculo dos índices financeiros, sendo qualificadas apenas as que forem consideradas solventes. Para isso serão utilizadas as seguintes definições e formulações: a boa situação financeira, será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), maior que um (>1), Solvência Geral (SG), maior que um (>1) e Liquidez Corrente (LC), maior que um (>1), cumulativamente, resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

5.5.9.1. As empresas, que apresentarem **resultado inferior ou igual a 1 (um)** em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do Valor Estimado da contratação. Devendo a comprovação ser feita relativamente à data de apresentação da proposta.

#### 5.5.9.2. JUSTIFICATIVA DA EXIGÊNCIA DOS ÍNDICES CONTÁVEIS:

a) Realizada pesquisa na legislação específica e em órgãos que promovem procedimentos licitatórios, constatou-se a utilização dos índices contábeis acima, conclusivamente, os mais adotados no segmento de licitações;

b) Portanto, o atendimento aos índices estabelecidos no Edital, demonstrará uma situação EQUILIBRADA da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices, revelará uma situação DEFICITÁRIA da empresa, colocando em risco a execução do contrato.

c) Ante o exposto, a exigência do Edital nada mais fez que traduzir em critérios objetivos o disposto no art. 37, XXI, da Constituição Federal, uma vez que a contratação de empresas em situação EQUILIBRADA é o mínimo que a Prefeitura Municipal de Crateús deve cercar-se para assegurar o integral cumprimento do contrato. Ademais, os índices escolhidos foram democráticos, na medida em que estabelecem um "mínimo" de segurança na contratação.

5.5.10. Apresentar **CERTIDÃO NEGATIVA DE FALÊNCIA OU RECUPERAÇÃO JUDICIAL** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, dentro do prazo de validade;

5.5.11. Garantia de manutenção da proposta no R\$ 10.561,78 (dez mil e quinhentos e sessenta e um reais e setenta e oito centavos), correspondente a aproximadamente 1% (hum por cento) do valor estimado da licitação, que será recolhida junto a Prefeitura Municipal de Crateús – CE.

5.5.11.1. A garantia de manutenção de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, mas em qualquer outra das modalidades previstas a seguir, terá o prazo de validade de 90 (noventa) dias, contado da data de entrega dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços:

l) Caução em dinheiro - A licitante fará a comprovação mediante a apresentação de depósito em conta da Prefeitura Municipal de Crateús – Agência nº 0237-2, Conta Corrente Nº 5452-6, Banco do Brasil. Caso no recibo de depósito conste o depósito feito em cheque, a licitante deverá juntar declaração em original, fornecida pelo BANCO confirmando a compensação do cheque, e a liberação do valor na conta da Prefeitura, conforme dados fornecidos



II) Fiança bancária: A licitante entregará o documento original fornecido pela Instituição que a concederá, no qual constará:

1. BENEFICIÁRIO: Prefeitura Municipal de Crateús
2. OBJETO: Garantia de participação na Tomada de Preços nº 008/2021 SEINFRA
3. VALOR: R\$ 10.561,78
4. PRAZO DE VALIDADE: 90 (noventa) dias
5. Que a liberação será feita mediante a devolução pelo órgão licitante do documento original ou, automaticamente, após o prazo de validade da carta.

III) Seguro garantia - A apólice deverá ser emitida em favor da Contratante.

5.5.11.2. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 05 (cinco) dias úteis após 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.

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

#### **5.5- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

5.5.1. Prova de inscrição ou registro da licitante e do profissional técnico, junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA).

5.5.2. Comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente de pessoal/corpo técnico, na data prevista para a licitação, profissional(ais) de nível superior na área de engenharia civil, detentores de atestado de responsabilidade técnica expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, que comprovem ter o(s) profissional(is) executado serviços em características técnicas semelhantes as do objeto da presente licitação.

5.5.3. Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

5.5.4. As Certidões de Acervo Técnico apresentadas deverão constar, obrigatoriamente, os nomes dos profissionais indicados, as quantidades mensais e/ou totais executadas, o prazo de execução dos serviços e o local onde os serviços foram e/ou estão sendo realizados;

5.5.5. Os profissionais indicados como responsáveis técnicos pela realização dos serviços deverão figurar como responsáveis técnicos da Licitante, podendo vir a serem substituídos em caso de fato superveniente por outros, desde que sejam igualmente qualificados e, desde que sejam previamente autorizados pela Administração Municipal;

5.5.6. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

- a) Para sócio, mediante a apresentação do ato constitutivo, estatuto, contrato social consolidado ou contrato social e todos os aditivos;
- b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente;
- c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) - devidamente assinada;
- d) Contrato de prestação de serviço.

5.5.7. O licitante deverá juntar declaração expressa assinada pelos Responsáveis Técnicos, detentores da Certidão de Acervo Técnico e Atestado, informando que os mesmos concordam com a inclusão de seus nomes na participação permanente dos serviços na condição de profissionais responsáveis técnicos.

5.5.8. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

5.5.9. Declaração conforme o estabelecido no Art. 30, parágrafo 6º da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, que dispõe da instalação de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado para realização do objeto da licitação, com relação explícita dos equipamentos e pessoal

## 5.6 – RELATIVO AOS DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

5.6.1 - Declaração de que:

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

✓ Expressa de integral concordância com os termos deste edital e seus anexos;

✓ Sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, (art.32, §2º, da Lei nº 8.666/93).

5.6.2. Todos os documentos necessários à participação na presente fase deverão ser apresentados em original, cópia autenticada por cartório competente, publicação em Órgão Oficial ou autenticada pela Comissão Permanente de Licitação mediante apresentação dos originais.

5.6.3. Cada folha deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

5.6.4. Caso na autenticação conste expressamente que a mesma se refere ao verso e ao anverso do documento, a exigência referente à autenticação de todas as faces do documento fica sem validade.

5.6.5. Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração das propostas de preço.

5.6.6. Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação, à proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

5.6.7. As proponentes ficam obrigadas, ainda, a cumprirem além das exigências editalícias, as leis especiais às quais se enquadram e se amparam.

5.6.8. Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

5.6.9. Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a Comissão Permanente de Licitação verificará a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

5.6.10. Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento à Comissão Permanente de Licitação nas condições de autenticação exigidas por este edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.



- 5.6.11. Se o licitante for a MATRIZ, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, se FILIAL, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;
- 5.6.12. Caso o licitante pretenda que uma de suas filiais/matriz que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, deverá apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos.
- 5.6.13. Os licitantes que apresentaram documentos de habilitação em desacordo com as descrições anteriores, defeituosos quanto ao seu conteúdo e forma e ilegíveis serão **INABILITADOS**, sendo eliminados, não podendo participar da fase subsequente do processo licitatório.
- 5.6.14. Somente será aceito os documentos acondicionados no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão Permanente de Licitação.
- 5.6.15. A Comissão poderá, também, solicitar original de documento já autenticado, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.
- 5.6.16. A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

## 6 – DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.1 - A licitante deverá entregar à Comissão, juntamente dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação, até a hora e dia previstos neste Edital, as **PROPOSTAS DE PREÇOS** devendo ser confeccionada no mínimo em **01 (uma) via**, em envelope fechado e opaco, rubricado no fecho, contendo na parte externa os seguintes dizeres:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS -CE**  
**(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)**  
**ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2021 SEINFRA**

6.2. As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas em uma única via datilografada/ digitada ou impressa por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

### 6.3. AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:

- 6.3.1. A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;
- 6.3.2. Assinatura do Representante Legal;
- 6.3.3. Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas.
- 6.3.4. Preço unitário e total para cada item proposto, cotados em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, nos mesmos, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no Objeto deste Edital.
- 6.3.5. Acompanharão obrigatoriamente as Propostas Comerciais, como partes integrantes da mesma, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da licitante, a assinatura e o título profissional do engenheiro que os elaborou, e o número da Carteira do CREA desse profissional:
- 6.3.5.1. Planilha de Orçamento, contendo os preços unitários, quantitativos e preços totais de todos os itens constantes do Projeto Básico, onde estarão contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, inclusive as salariais, totalização dos encargos sociais e trabalhistas, despesas adicionais, BDI e totalização de impostos e taxas;
- 6.3.5.2. O valor do BDI considerado para compor o preço total deverá ser explicitado no orçamento;
- 6.3.5.3. Cronograma Físico-Financeiro compatível com os serviços;

6.3.5.4. Planilha de Composição Analítica do BDI;

6.3.5.5. Planilha de Composições de Preços Unitários para todos os serviços descritos no Orçamento Básico;

6.3.5.6- Planilhas de Composição de Encargos Sociais;

6.3.6. 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 Básico 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.

6.3.7. Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

6.3.8. 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.

6.3.9. 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 5 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

6.3.10. Os valores serão aplicados como constante conforme discriminados no anexo V (Projeto Básico), sendo que na formulação da proposta a licitante deverá computar todas as despesas e custos relacionados com os trabalhos a serem executados, inclusive os de natureza tributária, trabalhista e previdenciária, ficando esclarecido que a Prefeitura Municipal de Crateús, não admitirá qualquer alegação posterior que vise o ressarcimento de custos não considerados nos preços, ressalvados as hipóteses de criação ou majoração dos encargos fiscais.

6.3.11. Os valores deverão ser referidos à data de recebimento das propostas, considerando-se a condição de pagamento e de reajuste do valor dos mesmos de acordo com o critério indicado na minuta do contrato.

6.3.12. Para a correta elaboração da proposta, a licitante deverá examinar atentamente todos os documentos da licitação. A apresentação da Proposta implica, necessariamente, na aceitação, integral e sem restrições, de todas as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

6.3.13. Em nenhuma hipótese legalmente não prevista, será concedido prazo para apresentação ou complementação de documentos. A falta de qualquer dos elementos exigidos para o Envelope II acarretará a desclassificação da licitante.

6.3.14. Não serão aceitos quaisquer benefícios após a abertura das propostas.

6.3.15. O preço de cada serviço proposto deverá conter todas as despesas com mão de obra e encargos sociais – inclusive adicional de insalubridade, seguros, e demais encargos necessários – materiais, ferramentas e equipamentos, custos com o controle tecnológico e laboratorial, quando necessários, tributos federais, estaduais e municipais, atentando as especificações técnicas contidas neste Edital, ABNT e Prefeitura Municipal de Crateús - CE, necessários à perfeita execução de todos os serviços, assim como sua remuneração e lucro.

Obs.: Para cada item de serviço, deverá ser apresentada sua respectiva composição unitária de preço, conforme solicitada acima.

6.3.16. Será desclassificada a proposta que:

6.3.16.1. Não estiverem em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

6.3.16.2. Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

6.3.16.3. Não apresentar as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico ou anexos;

6.3.16.4. Contiver oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

6.3.16.5. Apresentar, na composição de seus preços.



- 6.3.16.5.1. Taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;
- 6.3.16.5.2. Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;
- 6.3.16.5.3. Quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.
- 6.3.16.5.4. Apresente preço global orçado ou quaisquer preços unitários que superem os preços de referência discriminados neste edital.
- 6.3.16.5.5. Será igualmente desclassificada a proposta manifestamente inexequível. Considera-se inexequível a proposta de preços que comprovadamente for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- 6.3.16.5.5.1. O exame da inexequibilidade observará a fórmula prevista no art. 48, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666, de 1993.
- 6.3.16.5.5.2. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da lei 8.666, de 1993.
- 6.3.17. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexequibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.
- 6.3.18. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
- 6.3.19. A participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.
- 6.3.20. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
- 6.3.20.1. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;
- 6.3.20.2. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 6.3.20.3. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006.
- 6.3.21. Erros materiais no preenchimento da planilha não são motivos suficientes para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, atendidas as demais condições de aceitabilidade.

## 7.0 - DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

- 7.1 - A presente Licitação na modalidade Tomada de Preços será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei n 8.666/93 e suas alterações posteriores.
- 7.2 - Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.
- 7.3 - Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.
- 7.4 - E 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.
- 7.5 - 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.
- 7.6 - 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.
- 7.7 - Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.
- 7.8 - Os membros da Comissão e 03 (três) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;
- 7.9 - 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.
- 7.10 - 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;
- 7.11 - Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso 1, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.
- 7.12 - Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.
- 7.13 - Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso 1, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.
- 7.14 - Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

## 8.0 - DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

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

- 8.1 - 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.
- 8.2 - A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentada, observada as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

### B) - AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS - ENVELOPE "B"

- 8.3 - A presente licitação será julgada pelo critério do **MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme inciso 1, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.
- 8.4 - Serão desclassificadas as propostas:
- 8.4.1 - Que não atenderem as especificações deste Edital de Tomada de Preços;

8.4.2 - Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos inexeqüíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste edital;

8.4.2.1 - Preços excessivos, assim entendido como aqueles superiores aos preços unitários e globais estabelecidos no Anexo V - Projeto Básico, deste Edital;

8.4.3 - Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

8.4.4 - Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

8.4.5 - Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇOS, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

8.4.6 - 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.

8.4.7 - Será declarada vencedora a proposta com **MENOR PREÇO GLOBAL** entre as licitantes classificadas;

8.4.8 - Quando for constatado o empate, conforme estabelece os Artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, a comissão de licitação aplicará os critérios para desempate em favor da microempresa ou empresa de pequeno porte, da seguinte forma:

8.4.8.1 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.

8.4.9 - Para efeito do disposto no 8.4.8.1, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

I - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de cinco minutos, sob pena de preclusão, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II - Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 8.4.8.1 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de cinco minutos cada, sob pena de preclusão;

III - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 8.4.8.1 deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

8.4.10 - Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 8.4.9 deste edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

8.4.11 - O disposto no item 8.4.9 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

## 9 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

9.1 - A Comissão emitirá relatório contendo o resultado do julgamento deste Edital, com classificação das licitantes, que estará assinado pelos membros que dela participaram.

9.2 - Adjudicação desta licitação e a Homologação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar são de competência do secretário da secretaria solicitante.

## 10.0 - DO CONTRATO

10.1 - Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa ao presente edital de 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.

10.2 - 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 17.1, sub-alínea "b.1" do Edital;

10.3 - 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.

10.4 - O prazo de convocação a que se refere o subitem 10.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

10.5 - 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.

### **11.0 - DOS PRAZOS**

11.1 - Os serviços objeto desta licitação deverá ser executados em até 90 (noventa) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

11.2 - 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 da Infraestrutura de Crateús.

11.3 - Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria da Infraestrutura de Crateús até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

11.4 - 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 da Infraestrutura de Crateús, não serão considerados como inadimplemento contratual.

### **12 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO**

12.1 - À Contratante caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nos serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, e, no caso particular de reforma, até o limite de 50% (cinquenta por cento), mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

12.2 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento.

### **13 - DO PAGAMENTO, DO REAJUSTAMENTO E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

13.1. As medições deverão ser elaboradas mensalmente pela contratada de acordo com o Cronograma Físico Financeiro do serviço, de comum acordo com a fiscalização e entregues na Prefeitura Municipal de Crateús, até o antepenúltimo dia útil do mês. Para isso, devem ser considerados os serviços executados somente até o segundo dia anterior a esta data da entrega. As medições não entregues até esta data serão cadastradas como de valor zero e o valor referente a esse período, será automaticamente transferido para o período posterior.

13.2. O pagamento dos serviços será efetuado até o 10º (décimo) dia seguinte ao dia da apresentação da fatura.

13.3. Os preços são firmes e irajustáveis 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.

#### **14 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

14.1 - Os recursos para a execução do objeto da presente licitação correrão à conta das Dotações Orçamentárias especificadas no preâmbulo deste edital.

#### **15 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

15.1 Dos atos decorrentes das decisões da Comissão Permanente de Licitações, caberá recurso, com efeito suspensivo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato, contados da data da publicação na imprensa oficial, do respectivo julgamento, ou no caso do artigo 109, § 1º de Lei nº 8.666/93, imediatamente após a lavratura da respectiva ata. Se presentes os prepostos dos licitantes no ato em que foi adotada a decisão, quando poderá ser feita por comunicação direta aos interessados.

15.2. Interposto o recurso, será comunicado às demais proponentes que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

15.3. 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 Crateús.

15.4. Os recursos serão protocolados junto à Comissão de Licitação, de 2ª a 6ª feira, no horário das 8h às 12h, em dias de expediente do órgão.

15.5. O recurso será dirigido à (s) Secretaria(s), por intermédio do (a) Presidente (a), o(a) qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informados, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso pelo(s) Secretário(s).

15.6. Não serão admitidos recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela Licitante.

15.7. Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo Licitante.

15.8. O recurso terá efeito suspensivo.

15.9. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.10. A intimação dos atos decisórios da administração — Presidente ou Secretário(s) — em sede recursal será feita mediante afixação de cópia do extrato resumido ou da íntegra do ato no flanelógrafo da Comissão e da Prefeitura de Crateús, como também na forma original da publicação do aviso de licitação.

15.11. Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados na sede da Comissão de Licitação.

#### **15.12- DA FORMALIZAÇÃO DO RECURSO ADMINISTRATIVO:**

a) O pedido de objeção deverá ser apresentado em duas vias pelo representante legal da empresa no setor de licitação no prazo estipulado no item 15.1, com dados de contato da impugnante no qual a Comissão enviará resposta ao pedido.

b) Somente serão aceitas as objeções mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou impressora eletrônica, em tinta não lavável, que preencham os seguintes requisitos:

I) O endereçamento ao Presidente da Comissão de Licitação da Prefeitura de Crateús;

II) A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada dentro do prazo editalício;

III) O fato, o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens contra razoados;

IV) O pedido, com suas especificações.

15.13 O recurso ou impugnações apresentadas em desacordo com as condições deste edital serão conhecidos.

## **16 – DAS IMPUGNAÇÕES**

16.1. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital diante de alguma irregularidade, devendo protocolar o pedido de até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, estando a Administração obrigada a julgar e responder em até 03 (três) dias úteis;

16.2. Decairá do direito de impugnar os termos do edital o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso;

16.3. Os pedidos de esclarecimento ou impugnações deverão ser protocolados, junto a Comissão de Licitação Municipal de Crateús. Protocolado diretamente à CPL e atender às seguintes exigências:

16.3.1. Documento elaborado em duas vias, ambas rubricadas em todas as folhas, e assinadas na última;

16.3.2. Alegações fundamentadas, e se for o caso, pedido instruído com documentação/provas que se fizerem necessário;

16.3.3. Se interposta por pessoa física, a petição deverá ser acompanhada de cópia xerográfica do documento de identidade de seu signatário;

16.3.4. Se apresentada por pessoa jurídica, deverá conter a devida qualificação da pessoa jurídica nome/CNPJ/endereço/telefone) e a identificação/correlação de quem interpôs o pedido pela empresa;

16.4. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente;

16.5. Acolhida à petição contra o ato convocatório será designada nova data para a realização do certame;

16.6. A impugnação de que trata o item acima, se houver, deverá ser apresentada de conformidade com artigo 41, parágrafo 1º, da Lei Nº 8.666/93 e alterações subsequentes.

## **17.0 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

17.1. Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à contratada, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10,0% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2,0% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Secretaria da Infraestrutura de Crateús - Ce, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.

b.4) Os valores das multas referidos nestas cláusulas serão descontados "ex-officio" da contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria da Infraestrutura de Crateús - Ce, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova sua reabilitação.

### **18.0 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

18.1. As obrigações da Contratante estão previstas no Anexo III Minuta do Contrato.

### **19 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

19.1. As obrigações da Contratante estão previstas no Anexo III Minuta do Contrato.

### **20 - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

20.1. Dos critérios para rescisões contratuais estão previstas no Anexo III Minuta do Contrato

### **21 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

21.1. A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

21.2. Esta licitação poderá ser em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

21.3. Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Crateús, durante o período das 8:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira.

21.4. 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;


21.5. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

21.6. Cópias do edital e anexos serão fornecidas, nos horários das 08:00 às 12:00 horas, ficando os autos do presente processo administrativo de Tomada de Preços à disposição para vistas e conferência dos interessados. Bem como o edital disponível no Portal de Licitações do TCE-CE, no site <http://municipios.tce.ce.gov.br/licitacoes/> e <https://www.crateus.ce.gov.br/licitacao.php> – Portal de Licitações do Município de Crateús.

### **22 - DO FORO**

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

Crateús – CE, 16 de novembro de 2021.

  
JOSÉ EDVALDIR LOPES MARQUES  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

**ANEXO I – MODELO DE CARTA DE PROPOSTA**

Local e data

À  
Prefeitura Municipal de Crateús  
Comissão Permanente de Licitação

**REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 008/2021 SEINFRA**

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de Tomada de Preços N° xxx , cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO TRECHO QUE LIGA O DISTRITO DE IRAPUÁ A SEDE DO MUNICÍPIO, CONFORME O PT DE N° 1070684-09, JUNTO A SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS – CE, conforme projeto e orçamento em anexo, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução até 90 (noventa) dias.**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_ portador (a) da carteira de identidade n°. \_\_\_\_\_ e CPF n° \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.

2



**ANEXO À CARTA PROPOSTA - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

**01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID	VALOR	
				UNITÁRIO	TOTAL
VALOR TOTAL					

OBS: ANEXAR CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO CONFORME PROJETO BÁSICO

ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

Local e data

Ao Presidente da CPL Prefeitura Municipal de Crateús

Ref. (... Tomada de Preços ...) n°.

(Entidade) \_\_\_\_\_ - inscrita no CNPJ sob o n° \_\_\_\_\_ o sediada na (endereço neste ato representada pelo seu representante legal, o(a) Sr.(a) (nome completo) inscrito(a) no CPF sob o n° \_\_\_\_\_ portador(a) da cédula de identidade n° \_\_\_\_\_ DECLARA, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) a proposta anexa foi elaborada de maneira independente, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutida com ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou qualquer pessoa;
- c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do presente certame, quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do presente certame antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) que o conteúdo da proposta anexa não foi no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido do ORGAO LICITANTE antes da abertura oficial das propostas e;
- f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

(UF). .... de ..... de 2021.

DECLARANTE

2

ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

TERMO DE CONTRATO Nº \_\_\_\_\_ QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS-CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA, COM A EMPRESA \_\_\_\_\_, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:

O Município de Crateús - CE, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.982.036/0001-67, com sede de sua Prefeitura Municipal na Rua Cel. Zezé 1141 - Centro - Crateús/CE, através da Secretaria da Infraestrutura, neste ato representada pelo respectivo Secretário Sr. Agileu de Melo Nunes, aqui denominada de CONTRATANTE, e do outro lado a Empresa \_\_\_\_\_, estabelecida na \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo(a) Sr (a) \_\_\_\_\_, portador (a) do CPF/MF nº \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços nº 008/2021 SEINFRA, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

**CLAUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

1.1- Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços nº 008/2021 SEINFRA, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, a e na proposta de preços da CONTRATADA.

**CLAUSULA SEGUNDA – DO OBJETO**

2.1- O presente contrato tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO TRECHO QUE LIGA O DISTRITO DE IRAPUÃ A SEDE DO MUNICÍPIO, CONFORME O PT DE Nº 1070684-09, JUNTO A SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS – CE, parte integrante deste processo.

**CLAUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO**

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_.

3.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura, até 90 (noventa) dias, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

**CLAUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

4.1- As medições deverão ser elaboradas mensalmente pela contratada de acordo com o Cronograma Físico Financeiro do serviço, de comum acordo com a fiscalização e entregues na Prefeitura Municipal de Crateús, até o antepenúltimo dia útil do mês. Para isso, devem ser considerados os serviços executados somente até o segundo dia anterior a esta data da entrega. As medições não entregues até esta data serão cadastradas como de valor zero e o valor referente a esse período, será automaticamente transferido para o período posterior.

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

4.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria da 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 Crateús.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO E DO REGIME DE EXECUÇÃO**

5.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data de 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.

5.2 - O Regime será de execução indireta, com empreitada por preço global.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E DA FONTE DE RECURSOS**

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº: \_\_\_\_\_, elemento de despesa nº: \_\_\_\_\_. Os recursos serão oriundos do \_\_\_\_\_.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

7.1- À Contratante caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nos serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, e, no caso particular de reforma, até o limite de 50% (cinquenta por cento), mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS**

8.1- Os serviços objeto desta licitação deverá ser executados por 90 (noventa) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2- 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 da Infraestrutura de Crateús.

8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria da Infraestrutura, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4- 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 da Infraestrutura de Crateús, não serão considerados como inadimplemento contratual.

#### **CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

9.1- 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;

9.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1- 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;

10.2- 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;

10.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

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

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





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

10.7- 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 especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

10.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela contratante;

10.9- 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 Crateús 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 Crateús;

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

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

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

10.13- 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 13/02/98;

10.14- 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;

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

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

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

a) Advertência.

b) Multas de:

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

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega 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 Secretaria da Infraestrutura de Crateús - Ce, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.
- b.4) Os valores das multas referidos nestas cláusulas serão descontados "ex-officio" da contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria da Infraestrutura de Crateús - Ce, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova sua reabilitação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

12.1 - A rescisão contratual poderá ser:

12.2 - No caso de inexecução total ou parcial do contrato, o qual enseja sua rescisão com as consequências contratuais e as previstas em lei, nos termos do art. 77, ficam reconhecidos os direitos da administração, consoante art. 55, IX da Lei n. 8.666/93

12.3 - Determinada por ato unilateral e escrita da CONTRATANTE nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

12.4 - Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

12.5 - Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do contratado, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

12.6 - 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.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO**

13.1 - A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo (a) o (a) Servidor (a) Sr (a). xxxxxxxxxxxx especialmente designado (a) pelo Secretário(a) Municipal de XXXXX, de acordo com o estabelecido no Art. 67 da Lei 8.666/93, doravante denominado (a) FISCAL DE CONTRATO.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA SUBCONTRATAÇÃO**

14.1 E permitida a subcontratação PARCIAL do objeto deste Contrato, desde que expressamente autorizada pelo Município de Crateús. Sendo aceitas subcontratações de terceiros para a execução do contrato original, estando a Contratada autorizada a subcontratar até o limite de 30% (trinta por cento) do objeto do contrato, desde que se trate de subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme art. 48, inciso II, LC 123/2006.

14.2 - Contudo, em qualquer situação, a contratada é a única e integral responsável pela execução global do contrato.

14.3 - Em hipótese nenhuma, haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

14.4 - A contratante reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratações por razões técnicas ou administrativas, visando unicamente o perfeito cumprimento do contrato.

14.5 Caso haja a subcontratação, obriga-se a contratada a celebrar Contrato com inteira obediência às condições previstas no Edital/Contrato e sob a sua inteira e exclusiva responsabilidade, reservando-se ainda ao Município de Crateús, o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caibam aos subcontratados motivos para reclamar indenização ou prejuízos.

14.6 É vedada a subcontratação com outras licitantes participantes deste processo licitatório, bem como a subcontratação total do objeto.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA PUBLICAÇÃO**

2

15.1. A publicação do presente Contrato é de responsabilidade do CONTRATANTE e deverá ser efetivada por extrato, no órgão de imprensa oficial Municipal, como condição indispensável para sua eficácia, nos termos do parágrafo único do art. 61 da Lei Federal nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1- Declaram as partes que este Contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva, do acordo entre elas celebrado;

16.2 - Obrigação do contratado de manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

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

17.2. E, por estarem acertados, as partes firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Crateús - CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

\_\_\_\_\_  
Agileu de Melo Nunes  
Secretária Municipal da Infraestrutura  
**CONTRATANTE**

Representante Legal da  
Empresa  
**CONTRATADA**

#### Testemunhas:

01. \_\_\_\_\_

Nome:

CPF/MF:

02. \_\_\_\_\_

Nome:

CPF/MF

ANEXO IV  
DECLARAÇÃO

a) DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7 da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal no 8.666/93 e suas alterações posteriores.

b) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Crateús - Ce, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;

c) que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93. Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

**ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA  
E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

DECLARAÇÃO

(Nome/Razão Social), inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portado(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, ser microempresa ou empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no §4 do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06.

\_\_\_\_\_ -CE, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Representante Legal)

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

2

**ANEXO V**

**PROJETO BASICO**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO TRECHO QUE LIGA O DISTRITO DE IRAPUÃ A SEDE DO MUNICÍPIO, CONFORME O PT DE Nº 1070684-09, JUNTO A SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS - CE.**



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20210837

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIADA



**1. Responsável Técnico**

**PAULO BRUNO LEITE MARTINS ARAÚJO**  
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0617219079  
Registro: 333564CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS**  
**RUA MANOEL AUGOSTINHO**  
Complemento:  
Cidade: **CRATEÚS**

Bairro: **SÃO VICENTE**  
UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.982.036/0001-67**  
Nº: **544**  
CEP: **63700000**  
ART Vinculada: **CE20210779957**

Contrato: **PT 1070684-09** Celebrado em  
Valor: **R\$ 0,01** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**  
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA MANOEL AUGOSTINHO**

Nº: **544**

Complemento:  
Cidade: **CRATEÚS**

Bairro: **SÃO VICENTE**  
UF: **CE**

CEP: **63700000**

Data de Início: **12/08/2021**

Previsão de término: **30/06/2022**

Coordenadas Geográficas: **1, 1**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS**

CPF/CNPJ: **07.982.036/0001-67**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
<b>15 - Elaboração</b>		
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > CONSTRUÇÕES PARA FINS AGROPECUÁRIOS, AGROINDUSTRIAS, AQUÍCOLAS E FLORESTAIS > #39.27.4 - DE ESTRADAS RURAIS	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > CONSTRUÇÕES PARA FINS AGROPECUÁRIOS, AGROINDUSTRIAS, AQUÍCOLAS E FLORESTAIS > #39.27.4 - DE ESTRADAS RURAIS	1,00	un
<b>19 - Fiscalização</b>		
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > CONSTRUÇÕES PARA FINS AGROPECUÁRIOS, AGROINDUSTRIAS, AQUÍCOLAS E FLORESTAIS > #39.27.4 - DE ESTRADAS RURAIS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

Pavimentação de via em revestimento primário no trecho que liga o distrito de Irapuá à sede do Município de Crateús/CE. PT 1070684-09

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em <https://crea-ce.ufac.com.br/publico/> com a chave ayDb2  
Impresso em: 16/08/2021 às 08:39:54 por: 41.172.184.130.110



2



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE202108372

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CRATEÚS 18 de AGOSTO de 2021

Local

data

*Paulo Bruno Leite Martins Araujo*

PAULO BRUNO LEITE MARTINS ARAUJO - CPF 000.287.253-60

*[Signature]*

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS - CNPJ 07.982.036/0001-67

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 88,78      Registrada em: 17/08/2021      Valor pago: R\$ 88,78      Nosso Número: 6214843854

2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ayDb2  
Impresso em 18/08/2021 às 08:39:54 por ip: 177.184.130.110







Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20210857678

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

PAULO BRUNO LEITE MARTINS ARAÚJO  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0617219079  
Registro: 333564CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS  
RUA MANOEL AUGOSTINHO  
Complemento:  
Cidade: CRATEÚS

Bairro: SÃO VICENTE  
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.982.036/0001-67  
Nº: 544  
CEP: 63700000

Contrato: PT 1070684-09

Celebrado em:

Valor: R\$ 1,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MANOEL AUGOSTINHO

Nº: 544

Complemento:

Bairro: SÃO VICENTE

Cidade: CRATEÚS

UF: CE

CEP: 63700000

Data de Início: 17/09/2021

Previsão de término: 31/12/2021

Coordenadas Geográficas: 1, 1

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

CPF/CNPJ: 07.982.036/0001-67

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.5 -  
RODOVIÁRIA

Quantidade  
1,00

Unidade  
un

60 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.5 - RODOVIÁRIA

1,00

un

19 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.5 -  
RODOVIÁRIA

Quantidade  
1,00

Unidade  
un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Art de projeto de sinalização de Pavimentação de via em revestimento primário no trecho que liga o distrito de Inapuí à sede do Município de Crateús/CE, PT 1070684-09

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CRATEÚS, 24 de SETEMBRO de 2021

Local

data

*Paulo Bruno Leite Martins Araújo*

PAULO BRUNO LEITE MARTINS ARAÚJO - CPF: 000.287.353-88

*[Assinatura]*  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS - CNPJ: 07.982.036/0001-67

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,76

Registrada em: 17/09/2021

Valor pago: R\$ 88,76

Nosso Número: 8214899158

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6x2a7  
Impresso em: 24/09/2021 às 09:34:15 por: , ep: 177.184.130.110



2



ENCARGOS SOCIAIS: 112,78%  
 BDI APLICADO: 22,83%  
 DATA BASE: 08/21



OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO  
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO): LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO):  
 ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE IRAPLÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ  
 TABELA DE REFERÊNCIA:  
 TABELA SEM-FRANCA 27 - TABELA SEM DESONERAÇÃO/ SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	R\$ UNT. S/ BDI	R\$ UNT. C/BDI	TOTAL
<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							
1.1	00001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - PRESENTE DE OBRA 1	%	100,00	R\$ 113,82	R\$ 138,70	R\$ 36.811,88
1.2	00002	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - PRESENTE DE OBRA 2	%	100,00	R\$ 77,38	R\$ 98,51	R\$ 8.951,00
1.3	00003	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - PRESENTE DE OBRA 3	%	100,00	R\$ 85,94	R\$ 102,62	R\$ 10.262,00
1.4	00004	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - PRESENTE DE OBRA 4	%	100,00	R\$ 26,33	R\$ 32,26	R\$ 3.226,00
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 154,65	R\$ 189,65	R\$ 2.275,80
2.2	C480	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.460,00	R\$ 3,89	R\$ 4,53	R\$ 6.613,80
2.3	C480	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.460,00	R\$ 3,89	R\$ 4,53	R\$ 6.613,80
<b>3 MOVIMENTO DE TERRA</b>							
3.1	C026	REGRAGEM DE LAJADA	M3	40610,46	R\$ 1,75	R\$ 1,84	R\$ 81.321,83
3.2	C026	REGRAGEM DE LAJADA SEM APLICAÇÃO DE PLATAFORMA	M3	127.467,75	R\$ 0,27	R\$ 0,28	R\$ 11.819,02
3.3	C026	CORTE E ATERRO DE TERRAPLENAGEM ESPECÍFICA DO ORÇÃO DE CONTRATAÇÃO	M3	194,32	R\$ 7,78	R\$ 9,55	R\$ 1.852,21
3.4	580318	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMIT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3	M3	47108,14	R\$ 4,18	R\$ 5,13	R\$ 241.854,77
3.5	5815120	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3 - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	470263,85	R\$ 0,47	R\$ 0,56	R\$ 272.811,04
3.6	582018	COMPACTAÇÃO DE ATERROIS A 100% DO PROCTUR NORMAL	M3	46810,46	R\$ 3,47	R\$ 4,26	R\$ 173.000,56
<b>4 OBRA DE ARTE - BUERO</b>							
4.1	804011	CORPO DE BSTC D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	82,00	R\$ 305,49	R\$ 374,62	R\$ 15.734,04
4.2	804181	CORPO DE BDT C D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	91,00	R\$ 818,08	R\$ 1.003,21	R\$ 91.292,11
4.3	804281	Boca de BSTC D = 0,80 m - escosidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	UND	12,00	R\$ 549,80	R\$ 673,97	R\$ 8.087,64
4.4	804213	Boca de BDT C D = 0,80 m - escosidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	UND	26,00	R\$ 1.125,45	R\$ 1.380,14	R\$ 35.883,64
<b>5 REALIZAÇÃO</b>							
5.1	C3351	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,71	R\$ 673,22	R\$ 825,57	R\$ 1.411,71
<b>6 PASSAGEM MOLHADA</b>							
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
6.1	C2810	LOCAÇÃO DA OBRA COM ALUGU TOPOGRÁFICO (AREA ATÉ 5000 M2)	M2	110,00	R\$ 0,26	R\$ 0,32	R\$ 35,20
<b>7 MOVIMENTO DE TERRA</b>							
7.1	5801706	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADORA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	47,68	R\$ 4,66	R\$ 5,71	R\$ 372,25
7.2	4015131	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO COM MATERIAL DE JARDIM	M3	108,26	R\$ 20,56	R\$ 26,25	R\$ 2.832,43
<b>8 FUNDÇÕES E ESTRUTURAS</b>							
8.1	1006005	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M3	30,00	R\$ 308,46	R\$ 378,26	R\$ 37.326,70
8.2	C1300	FORMA DE TANQUES DE 1'00 X 25, REFORÇADOS LIT. S.X.	M2	30,34	R\$ 66,15	R\$ 81,17	R\$ 2.464,30
8.3	1107900	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	13,30	R\$ 371,71	R\$ 455,83	R\$ 6.016,96
<b>9 PAVIMENTAÇÃO</b>							
9.1	1006005	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M3	30,00	R\$ 308,46	R\$ 378,26	R\$ 11.347,80
9.2	1107900	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	20,00	R\$ 371,71	R\$ 455,83	R\$ 6.116,60
9.3	407819	ARMADURA EM AÇO GALV. FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	829,66	R\$ 12,28	R\$ 12,58	R\$ 11.881,83
<b>10 SERVIÇOS DIVERSOS</b>							
10.1	C0264	INTOCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ACURADA)	M3	4,40	R\$ 139,51	R\$ 169,30	R\$ 1.064,32
10.2	C0185	AQUISIÇÃO, ASSENT E REJUNT DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 80CM	M	20,00	R\$ 244,95	R\$ 300,38	R\$ 6.007,60
10.3	8213988	BALIZADOR DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	22,00	R\$ 14,35	R\$ 17,60	R\$ 387,20
10.4	C0441	LIBERTAÇÃO DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	130,70	R\$ 1,17	R\$ 1,43	R\$ 183,00
Valor total estimado:					R\$ 1.508.173,94		

17 DE SETEMBRO DE 2021

2  
 Paulo Bruno  
 Paulo Bruno L. M. Araújo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 333564



FRENTE DE OBRA 1



OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO  
 LOCAL DA OBRA (BARRIO-MUNICÍPIO): LOCAL DA OBRA (BARRIO-MUNICÍPIO):  
 ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE IRAPIÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS: 112,76%  
 IMPOSTOS: 22,65%  
 DATA BASE: 02/21

TABELA SEM DESONERAÇÃO / SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID	QTD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	RECORTE	VALOR
1		ADMINISTRACAO LOCAL					R\$	13.870,00
1.1	020013	ADMINISTRACAO LOCAL - FRENTE DE OBRA 1	%	100,00	R\$ 133,02	R\$ 133,02	R\$	13.870,00
2		SERVICOS PRELIMINARES					R\$	8.899,40
		CANTEIRO DE OBRAS						
2.1	C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA	M2	17,00	R\$ 374,07	R\$ 6.359,19	R\$	2.275,89
2.2	C4992	MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECANICO C/ PRANCHETA DE 3 EIXOS	KM	1460,00	R\$ 3,09	R\$ 4.511,50	R\$	4.613,00
3		MOVIMENTO DE TERRA					R\$	327.288,00
3.1	C2040	INDICACAO DE LAMDA	M3	13381,25	R\$ 1,23	R\$ 1.645,90	R\$	20.307,00
3.2	C3332	RELEVAMENTO/PAVIMENTACAO EM PLATAFORMA	M2	30360,00	R\$ 6,07	R\$ 1.842,00	R\$	3.562,20
3.3	C3028	CORTE E ATERRO/COMPENSAÇÃO/CONTROLE DO GRADIENTE/COMPACTACAO	M3	197,00	R\$ 7,70	R\$ 1.516,90	R\$	1.807,07
3.4	Y101110	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE LAMA	M3	15754,25	R\$ 4,18	R\$ 65.842,76	R\$	90.810,00
3.5	Y111120	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 1000 - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	28020,00	R\$ 0,47	R\$ 13.270,40	R\$	162.568,11
3.6	Y14010	COMPACTACAO DE ATERROS A 30% DO PROCTOR NORMAL	M3	13381,25	R\$ 7,47	R\$ 99.957,84	R\$	97.850,13
4		OBRA DE ARTE - RULIÃO					R\$	54.612,11
4.1	80401	CORPO DE BSTD D - 0,90 M FAI - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	28,00	R\$ 305,49	R\$ 8.553,72	R\$	10.000,00
4.2	80401	CORPO DE BSTD U - 0,90 M FAI - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UND	28,00	R\$ 816,06	R\$ 22.849,68	R\$	28.000,00
4.3	804081	Boca de BSTD D - 0,60 m - escotadura 0° - arcos e brras comerciais - alca retos	UND	8,00	R\$ 549,60	R\$ 4.396,80	R\$	4.391,76
4.4	804111	Boca de BSTD U - 0,90 m - escotadura 0° - arcos e brras comerciais - alca retos	UND	8,00	R\$ 1.125,45	R\$ 9.003,60	R\$	11.431,11
5		REVALIACAO					R\$	470,57
5.1	C3333	PLACA DE REVALIACAO/INVESTIDCA REPLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	6,97	R\$ 673,22	R\$ 4.692,14	R\$	470,57
TOTAL DO EMPENHO							R\$	205.543,17

11 DE SETEMBRO DE 2021

*Paulo Bruno*

Paulo Bruno L. M. Araújo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 333564

2



FRENTE DE OBRA 2



OBRA:  
 PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO  
 LOCAL DA OBRA (ENDEREÇO DO EMPREITEIRO):  
 ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE IRAPUÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ  
 TABELA DE REFERÊNCIA:  
 TABELA SEMINFRA 27 - TABELA SEM DESONERAÇÃO/ SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO

RECURSOS BASTANTE: 112,76%  
 SEM APLICADO: 22,63%  
 DATA BASE: 06/21

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL			R\$ 8.251,00		
0.0	010001		ADMINISTRAÇÃO LOCAL - FRENTE DE OBRA 2	N	825,10	R\$ 72,36	R\$ 825,10	R\$ 8.251,00
1			MOVIMENTO DE TERRA			R\$ 126.758,89		
1.1	02040	M3	IDENTIFICAÇÃO DE LAJEDA	M3	11776,67	R\$ 1,23	R\$ 1,51	R\$ 27.488,73
1.2	01232	M2	RECOMPOSIÇÃO/PATULAGEM DA PLATAFORMA	M2	47781,00	R\$ 0,07	R\$ 0,09	R\$ 5.963,00
1.3	02028	M2	CORTE E ATERRO COMPENSADO SOCONTROL DO GRÁU DE COMPACTAÇÃO	M2	6,40	R\$ 7,76	R\$ 9,55	R\$ 4,48
1.4	090116	M3	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMF DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3	M3	16110,04	R\$ 4,18	R\$ 5,13	R\$ 81.162,51
1.5	091130	TKM	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3 - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	8888,36	R\$ 0,47	R\$ 0,78	R\$ 36.881,28
1.6	090278	M3	COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 10% DO PROCTUR NORMAL	M3	11170,67	R\$ 3,47	R\$ 4,26	R\$ 46.362,63
4			OBRA DE ARTE - BUEIRO			R\$ 23.535,78		
4.1	804021	M	CORPO DE ESTC D = 0,60 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	7,00	R\$ 305,49	R\$ 876,02	R\$ 2.402,54
4.2	804161	UND	CORPO DE ESTC D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UND	14,00	R\$ 118,08	R\$ 1.653,21	R\$ 39.884,04
4.3	804081	UND	Boca de ESTC D = 0,60 m - circunferência D' - areia e brita comerciais - alto relevo	UND	2,00	R\$ 549,60	R\$ 879,37	R\$ 2.347,94
4.4	804213	UND	Boca de ESTC D = 0,80 m - circunferência D' - areia e brita comerciais - alto relevo	UND	4,00	R\$ 1.124,41	R\$ 1.380,14	R\$ 4.505,56
5			SINALIZAÇÃO			R\$ 470,57		
5.1	03033	M2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REPLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,57	R\$ 673,22	R\$ 825,57	R\$ 470,57
TOTAL GERAL						R\$ 139.670,26		

17/10/2021

Paulo Bruno L. M. Araújo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 333564

2



FRENTE DE OBRA 3



OBRA:  
PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO  
LOCAL DA OBRA (BARRO-MUNICÍPIO):  
ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE BRAPUÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ  
TABELA DE REFERÊNCIA:

PRELIMINAR: 112,70%  
RIS APPLICADO: 22,63%  
DATA BASE: set/21

CRATEÚS TABELA SINIFRA 27 - TABELA SEM DESONERAÇÃO SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO

ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR	RS UNIT. S/BIM	RS UNIT. C/BIM	VALOR
<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							
1.1	03.0001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MENSAL	%	100,00	RS 83,00	RS 102,62	RS 10.262,00
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>							
2.1	03001	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ FRANCHA DE 3 EIXOS	K30	1.000,00	RS 3,69	RS 4,51	RS 6.613,00
<b>3 MOVIMENTO DE TERRA</b>							
3.1	03040	IDENTIFICAÇÃO DE ÁGUA	M3	1.2812,54	RS 1,23	RS 1,51	RS 19.437,34
3.2	03012	RECONFORMAÇÃO/PAVIMENTAÇÃO DA PLATAFORMA	M2	421,23,20	RS 0,07	RS 0,09	RS 3.791,45
3.3	03008	CURTE E ATERRO/COMPACTADO SUBSTRATO DE OBRAS DE COMPACTAÇÃO	M3	0,00	RS 1,79	RS 9,58	RS 0,00
3.4	190210	ESLAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3	M3	1494,06	RS 4,38	RS 5,13	RS 76.482,01
3.5	9915320	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3 - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	T/M	91805,03	RS 0,43	RS 0,50	RS 53.551,06
3.6	190216	COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 10% (10) PROCTOR MODAL	M2	1.2812,54	RS 3,47	RS 4,28	RS 54.714,02
<b>4 OBRA DE ARTE - BUEIRO</b>							
4.1	804021	CORPO DE BUEIRO D = 0,50 M PAI - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	2,00	RS 309,49	RS 374,07	RS 7.481,34
4.2	804161	CORPO DE BUEIRO D = 0,50 M PAI - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	IND	00,00	RS 019,08	RS 1.000,21	RS 00.137,20
4.3	804081	Boca de BUEIRO D = 0,60 m - capacidade 0' - areia e brita comerciais - obra seca	IND	2,00	RS 349,60	RS 473,07	RS 1.347,04
4.4	804213	Boca de BUEIRO D = 0,80 m - capacidade 0' - areia e brita comerciais - obra seca	IND	14,00	RS 1.125,45	RS 1.380,33	RS 19.324,60
<b>5 SINALIZAÇÃO</b>							
5.1	03009	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	9,37	RS 673,22	RS 823,37	RS 479,37
				<b>TOTAL</b>			<b>RS 297.582,00</b>

17 DE SETEMBRO DE 2021

*Paulo Bruno*  
Paulo Bruno L. M. Araújo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE-333564

Z

FRENTE DE OBRA 4



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE IRAPUÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA 27 - TABELA SEM DESONERAÇÃO SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS:

112,70%

BDI APLICADO:

22,63%

DATA BASE:

02/21

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUNT	RS UNL. S/ BDI	RS UNL. C/ BDI	TOTAL
<b>1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							
1.1	COMP-4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - MENSAL	%	100,00	R\$ 26,32	32,28	3.228,00
<b>2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
2.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATE 5000 M2)	M2	110,00	R\$ 0,26	0,32	35,20
<b>3.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>							
3.1	5501706	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROSCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	47,68	R\$ 4,66	5,71	272,25
3.2	4915733	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO COM MATERIAL DE JAZIDA	M3	108,26	R\$ 29,56	36,25	3.924,43
<b>4.0 FUNDACÕES E ESTRUTURAS</b>							
4.1	1506055	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M3	98,68	R\$ 308,46	378,26	37.326,70
4.2	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A PLUNDACÕES UTIL 5 X	M2	35,04	R\$ 66,19	81,17	2.844,20
4.3	1107900	CONCRETO FCK - 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	13,20	R\$ 371,71	455,83	6.016,96
<b>5.0 PAVIMENTAÇÃO</b>							
5.1	1506055	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M3	30,00	R\$ 308,46	378,26	11.347,80
5.3	1107900	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	20,00	R\$ 371,71	455,83	9.116,60
5.2	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	926,99	R\$ 10,26	12,58	11.661,53
<b>6.0 SERVIÇOS DIVERSOS</b>							
6.1	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADIBRIDA)	M3	6,40	R\$ 135,61	166,30	1.064,32
6.2	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D - 80CM	M	20,00	R\$ 244,95	300,38	6.007,60
6.3	5213368	BALIZADOR DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORNECIMENTO E IMPLANTACÃO	UN	22,00	R\$ 14,35	17,60	387,20
6.4	C1447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	100,00	R\$ 1,17	1,43	143,00
Valor por Estorno							93.375,78

*Paulo Bruno*

17 DE SETEMBRO DE 2021

Paulo Bruno L. M. Araújo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 333564

2



**OBRA:**

PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO):**

ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE TRAPUÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ

**TABELA DE REFERÊNCIA:**

TABELA SEMIFRA 77 - TABELA SEM DESONERAÇÃO/ SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO

CARGOS SOCIAIS

112,76%

BDI APLICADO

22,63%

DATA BASE

set/19

**2. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA**

12,00

	Altura	Largura	Área (m²)	
<b>FRENTE DE OBRA II</b>				
	3,00	4,00	12,00	m²
<b>Total</b>			<b>12,00</b>	<b>m²</b>

**2.2 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO E/ PLANCHAS DE 3 EIXOS**

1.460,00

	Extensão	Quantidade	Total (km)	
<b>FRENTE DE OBRA II</b>				
Mob (Fortaleza ao Tracão) - Motocavaleteira	365,00	1,00	365,00	km
Mob (Fortaleza ao Tracão) - Compactador lino Tandem autopropeleto	365,00	1,00	365,00	km
Mob (Fortaleza ao Tracão) - Compactador pá-de-curvato vibratório autopropeleto	365,00	1,00	365,00	km
Mob (Fortaleza ao Tracão) - Pá escavadora	365,00	1,00	365,00	km
<b>Total</b>	<b>1.460,00</b>	<b>Total</b>	<b>1.460,00</b>	<b>km</b>

**2.3 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO E/ PLANCHAS DE 3 EIXOS**

1.460,00

	Extensão	Quantidade	Total (km)	
<b>FRENTE DE OBRA II</b>				
Desmob (Fortaleza ao Tracão) - Motocavaleteira	365,00	1,00	365,00	km
Desmob (Fortaleza ao Tracão) - Compactador lino Tandem autopropeleto	365,00	1,00	365,00	km
Desmob (Fortaleza ao Tracão) - Compactador pá-de-curvato vibratório autopropeleto	365,00	1,00	365,00	km
Desmob (Fortaleza ao Tracão) - Pá escavadora	365,00	1,00	365,00	km
<b>Total</b>	<b>1.460,00</b>	<b>Total</b>	<b>1.460,00</b>	<b>km</b>

**3. MOVIMENTO DE TERRA**

**3.1 INDENIZAÇÃO DE LAZIDA**

40.610,46

Coordenadas	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão	Volume de corte (m³)	Volume de aterro (m³)	Volume a descontar (m³)	Volume total (m³)		
<b>ESTRADA VITUAL</b>	0,00	1.228,00	5,45	24.565,45	44.164,70	199,28	3.353,04	44.610,46	
<b>FRENTE DE OBRA II</b>	0,00	400,00	0,00	0,00	14.002,61	197,66	1.163,30	13.501,25	
ÁREA A DESCONTAR	52,00	16,00	57,00	0,00	84,00	80,47	241,56	CALÇAMENTO EXISTENTE	
ÁREA A DESCONTAR	184,00	0,00	200,00	0,00	520,00	1.216,07	1.853,41	ÁREA DE RECONFIRMAÇÃO	
ÁREA A DESCONTAR	837,00	0,00	341,00	0,00	80,00	1.403,04	1.510,62	ÁREA DE RECONFIRMAÇÃO	
ÁREA A DESCONTAR	371,00	0,00	376,00	0,00	100,00	798,08	864,38	ÁREA DE RECONFIRMAÇÃO	
<b>TOTAL</b>							<b>1.101,51</b>		
<b>FRENTE DE OBRA II</b>	400,00	0,00	407,00	0,00	0,140,00	15.171,81	0,49	994,87	14176,47
ÁREA A DESCONTAR	628,00	4,29	650,00	0,00	435,71	1.095,83	1.600,58	544,74	PARCELO DO ACTE
ÁREA A DESCONTAR	650,00	0,00	638,00	16,09	178,09	0,00	228,47	228,47	PARCELO DO ACTE
ÁREA A DESCONTAR	784,00	0,00	790,00	0,00	120,00	1.166,78	1.388,43	221,65	ÁREA DE RECONFIRMAÇÃO
<b>TOTAL</b>							<b>994,87</b>		
<b>FRENTE DE OBRA II</b>	807,00	0,00	1.328,00	5,45	8.425,45	14.187,25	0,85	1.254,66	12851,54
ÁREA A DESCONTAR	807,00	0,00	818,00	0,00	220,00	0,00	299,65	299,65	ÁREA DE RECONFIRMAÇÃO
ÁREA A DESCONTAR	892,00	0,00	912,00	0,00	400,00	1.112,18	1.715,84	603,64	ÁREA DE RECONFIRMAÇÃO
ÁREA A DESCONTAR	1.002,00	0,00	1.007,00	0,00	100,00	1.083,53	1.283,93	200,40	ÁREA DE RECONFIRMAÇÃO
ÁREA A DESCONTAR	1.212,00	0,00	1.237,00	0,00	100,00	1.413,69	1.266,64	150,95	ÁREA DE RECONFIRMAÇÃO
<b>TOTAL</b>							<b>1.254,66</b>		

**3.2 RECONFIRMAÇÃO DE PLATAFORMA DA PLATAFORMA**

122.407,25

Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão	Largura Média	Área (m²)	(Largura Inicial)	(Largura Final)
----------------	--------------	----------	---------------	-----------	-------------------	-----------------

*Reudo*

2



**OBRA:**  
**PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO**  
**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):**  
**ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE IRAPUÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ**  
**TABELA DE REFERÊNCIA:**

**CARGOS SOCIAIS:**  
 112,76%  
**BDI (APLICADO):**  
 22,63%  
**DATA BASE:**

**TABELA SEM DESONERAÇÃO S/CRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO**

	0,00	+	0,00	=	1.228,00	+	5,45	=	24.565,45	x	5,00	=	122.827,25	m³	5,00	5,00	
<b>ESTRADA VICINAL</b>													<b>Total (ha)</b>			<b>12,24</b>	
<b>FRENTE DE OBRA 01</b>	0,00	+	0,00	=	400,00	+	0,00	=	8.000,00	x	5,00	=	39.500,00	m³	5,00	5,00	
<b>ARFA A DESCONTAR</b>	52,00	+	16,00	=	57,00	+	0,00	=	84,00	x	-5,00	=	-420,00				<b>CALCAMENTO EXISTENTE</b>
<b>FRENTE DE OBRA 02</b>	400,00	+	0,00	=	807,00	+	0,00	=	8.140,00	x	5,00	=	40.700,00	m³	5,00	5,00	
<b>FRENTE DE OBRA 03</b>	807,00	+	0,00	=	1.228,00	+	5,45	=	8.425,45	x	5,00	=	42.117,25	m³	5,00	5,00	

**3.3 CORTE E ATERRO COMPENSADO SOCONTROL DO GRAU DE COMPACTAÇÃO**

	Estaca Inicial	+	0	=	Estaca Final	+	0	=	Estimado	Volume de corte (m³)	Volume de corte (m³)	Volume (m³)
<b>ESTRADA VICINAL</b>	0,00	+	0,00	=	1.228,00	+	5,45	=	24.565,45		192,24	m³
<b>FRENTE DE OBRA 01</b>	0,00	+	0,00	=	400,00	+	0,00	=	8.000,00		197,64	m³
<b>FRENTE DE OBRA 02</b>	400,00	+	0,00	=	807,00	+	0,00	=	8.140,00		0,49	m³
<b>FRENTE DE OBRA 03</b>	807,00	+	0,00	=	1.228,00	+	5,45	=	8.425,45		0,05	m³

**3.4 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DIMT DE 200 A 400 M - CAMINHÃO DE SERVIÇO EM LITO NATURAL - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO**

	Estaca Inicial	+	0	=	Estaca Final	+	0	=	Estimado	CORTE JAZZIDA	EMPOLAMENTO	Volume (m³)
<b>ESTRADA VICINAL</b>	0,00	+	0,00	=	1.228,00	+	5,45	=	24.565,45	48.618,46	16,00%	47.108,14
<b>FRENTE DE OBRA 01</b>	0,00	+	0,00	=	400,00	+	0,00	=	8.000,00	13.501,25	16,00%	15.764,25
<b>FRENTE DE OBRA 02</b>	400,00	+	0,00	=	807,00	+	0,00	=	8.140,00	14.176,67	16,00%	16.444,94
<b>FRENTE DE OBRA 03</b>	807,00	+	0,00	=	1.228,00	+	5,45	=	8.425,45	12.882,54	16,00%	14.988,96

**3.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3 - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO**

	Local (Coordenado)	Volume (m³)	Densidade (ton/m³)	Volume transportado (ton)	Distância (km)	Transporte (ton/km)	Observação
<b>ESTRADA VICINAL</b>		48.618,46	1,70	69.017,78		470.361,85	
<b>FRENTE DE OBRA 01</b>		13.501,25	1,70	22.952,13	12,14	280.289,84	
<b>FRENTE DE OBRA 02</b>		14.176,67	1,70	24.100,34	4,07	98.086,38	
<b>FRENTE DE OBRA 03</b>		12.882,54	1,70	21.899,32	4,21	91.985,61	
<b>TOTAL</b>						<b>470.361,85</b>	<b>ton/km</b>

UNID: CÁLZADA EM DIMT NA FRANÇA DA FAZENDA 0200

**3.6 COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% DO PROCTOR NORMAL**

	Estaca Inicial	+	0	=	Estaca Final	+	0	=	Estimado	Volume (m³)
<b>ESTRADA VICINAL</b>	0,00	+	0,00	=	1.228,00	+	5,45	=	24.565,45	48.618,46
<b>FRENTE DE OBRA 01</b>	0,00	+	0,00	=	400,00	+	0,00	=	8.000,00	13.501,25
<b>FRENTE DE OBRA 02</b>	400,00	+	0,00	=	807,00	+	0,00	=	8.140,00	14.176,67
<b>FRENTE DE OBRA 03</b>	807,00	+	0,00	=	1.228,00	+	5,45	=	8.425,45	12.882,54

**4.1 CORPO DE ESTU D=0,60 M PA1 - AREIA, BRUTA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS**

	Local	Comprimento	x	Quantidade	Total (m)	Observação	
<b>FRENTE DE OBRA 01</b>							
<b>BUEIRO 2</b>	ESTACA 72 - 0,02m	7,00	x	1,00	7,00	m	Bueiro
<b>BUEIRO 5</b>	ESTACA 295 - 12,41m	7,00	x	1,00	7,00	m	Bueiro
<b>BUEIRO 7</b>	ESTACA 310 - 9,90m	7,00	x	1,00	7,00	m	Bueiro
<b>BUEIRO 8</b>	ESTACA 319 - 4,27m	7,00	x	1,00	7,00	m	Bueiro
				<b>Total</b>	<b>28,00</b>		
<b>FRENTE DE OBRA 02</b>							
<b>BUEIRO 9</b>	ESTACA 000 - 11,00m	7,00	x	1,00	7,00	m	Bueiro
				<b>Total</b>	<b>7,00</b>		

2  
*Paulo*





OBRA:  
PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE TRAPUÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ  
TABELA DE REFERÊNCIA:  
TABELA SEMINFRA 27 - TABELA SEM DESONERAÇÃO/ SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO



ENCARGOS SOCIAIS:  
112,76%  
BDI APLICADO:  
22,63%  
DATA BASE:

FRENTE DE OBRA 01		Quantidade	Unid.	Valor	Total (R\$)	Observações
BUEIRO 17	ESTACA 1028+3,86m	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
<b>Total</b>					<b>7,00</b>	
<b>Total</b>					<b>42,00</b>	
<b>4.2 COMPO DE BÉTC D = 0,20 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS 91,00</b>						
Local (Coordenadas)		Quantidade	Unid.	Valor	Total (R\$)	Observações
<b>FRENTE DE OBRA 01</b>						
BUEIRO 1	ESTACA 11+ 7,29m	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
BUEIRO 3	ESTACA 160	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
BUEIRO 4	ESTACA 271 +3,49m	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
BUEIRO 6	ESTACA 301	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
<b>Total</b>					<b>28,00</b>	
<b>FRENTE DE OBRA 02</b>						
BUEIRO 10	ESTACA 710 + 13,07m	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
BUEIRO 11	ESTACA 830	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
<b>Total</b>					<b>14,00</b>	
<b>FRENTE DE OBRA 03</b>						
BUEIRO 12	ESTACA 931 +17,43m	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
BUEIRO 13	ESTACA 933+8,47m	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
BUEIRO 14	ESTACA 989	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
BUEIRO 15	ESTACA 1013+0,98m	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
BUEIRO 16	ESTACA 1051+17,18m	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
BUEIRO 18	ESTACA 1144+9,94m	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
BUEIRO 19	ESTACA 1178 + 3,02m	7,00	m	1,00	7,00	Bueiro
<b>Total</b>					<b>49,00</b>	
<b>Total</b>					<b>91,00</b>	
<b>4.3 Bases de BÉTC D = 0,60 m - concretos P - areia e brita comerciais - alta pista 12,00</b>						
Local (Coordenadas)		Quantidade	Unid.	Valor	Total (R\$)	Observações
<b>FRENTE DE OBRA 01</b>						
BUEIRO 2	ESTACA 72+ 6,02m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
BUEIRO 3	ESTACA 295 + 12,41m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
BUEIRO 7	ESTACA 319 + 9,90m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
BUEIRO 8	ESTACA 319 + 4,27m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
<b>Total</b>					<b>8,00</b>	
<b>FRENTE DE OBRA 02</b>						
BUEIRO 9	ESTACA 628 + 11,39m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
<b>Total</b>					<b>2,00</b>	
<b>FRENTE DE OBRA 03</b>						
BUEIRO 17	ESTACA 1028+3,86m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
<b>Total</b>					<b>2,00</b>	
<b>Total</b>					<b>12,00</b>	
<b>4.4 Bases de BÉTC D = 0,60 m - concretos P - areia e brita comerciais - alta pista 36,00</b>						
Local (Coordenadas)		Quantidade	Unid.	Valor	Total (R\$)	Observações
<b>FRENTE DE OBRA 01</b>						
BUEIRO 1	ESTACA 11+ 7,29m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
BUEIRO 3	ESTACA 160	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
BUEIRO 4	ESTACA 271 +3,49m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
BUEIRO 6	ESTACA 301	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
<b>Total</b>					<b>8,00</b>	
<b>FRENTE DE OBRA 02</b>						
BUEIRO 10	ESTACA 710 + 13,07m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
BUEIRO 11	ESTACA 830	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
<b>Total</b>					<b>4,00</b>	
<b>FRENTE DE OBRA 03</b>						
BUEIRO 12	ESTACA 931+17,43m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
BUEIRO 13	ESTACA 933+8,47m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
BUEIRO 14	ESTACA 989	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
BUEIRO 15	ESTACA 1013+0,98m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
BUEIRO 16	ESTACA 1051+17,18m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
BUEIRO 18	ESTACA 1144+9,94m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
BUEIRO 19	ESTACA 1178 + 3,02m	2,00	m	2,00	2,00	Bueiro
<b>Total</b>					<b>14,00</b>	

*Paulo*

2



**OBRA:**  
 PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO  
**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):**  
 ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE IRAPUA - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ  
**TABELA DE REFERÊNCIA:**  
 TABELA SEMIFRA 27 TABELA SEM DESONERAÇÃO/ SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO



**ENCARGOS SOCIAIS:**  
 112,76%  
**EDI APLICADO:**  
 22,63%  
**DATA BASE:**

set/19

Total = 16,00 ved

3 SINALIZAÇÃO														
3.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO 1,71														
Local (Coordenadas)	II	h	II	x QUANTIDADE	Total	Observações								
ESTRADA VICINAL	3,14	h	0,09	x 6,00	1,71	R-19 - "VEL. MAX. PERMIT"								
FRENTE DE OBRA 01	3,14	h	0,09	x 2,00	0,57	R-19 - "VEL. MAX. PERMIT"								
FRENTE DE OBRA 02	3,14	h	0,09	x 2,00	0,57	R-19 - "VEL. MAX. PERMIT"								
FRENTE DE OBRA 03	3,14	h	0,09	x 2,00	0,57	R-19 - "VEL. MAX. PERMIT"								
4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES														
4.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA COM AIDILHO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) 110,00														
Largura (m)	x	Comprimento (m)	=	Área (m²)	Observações									
FRENTE DE OBRA 04														
5,00	x	20,00	=	100,00	PLATAFORMA E RAMPAS									
				10,00	ACESSO									
				Total	=	110,00								
4.2 MOVIMENTO DE TERRA														
4.2.1 FICAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA 47,68														
Largura (m)	x	Comprimento (m)	x	Alt. (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (m³/d)	=	Vol. (m³)	Observações			
FRENTE DE OBRA 04														
0,60	x	20,00	x	1,00	=	12,00	x	2,00	=	24,00	PLATAFORMA E RAMPAS			
0,50	x	7,00	x	1,50	=	2,50	x	4,00	=	10,00	ACESSO			
0,60	x	1,80	x	1,00	=	2,28	x	6,00	=	13,68	PAREDES DO MEIO			
							Total	=	47,68					
4.2.2 RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO COM MATERIAL DE FAZENDA 108,26														
Largura (m)	x	Comprimento (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (m³/d)	=	Vol. (m³)	Observações			
FRENTE DE OBRA 04														
3,00	x	2,40	x	1,00	=	9,12	x	1,00	=	9,12	PLATAFORMA			
3,00	x	4,40	x	1,00	=	16,72	x	2,00	=	33,44	RAMPAS			
					Área (m²)	x	Alt. (m)	= <td>Vol. (m³)</td> <td>x <td>Quant. (m³/d)</td> <td>= <td>Vol. (m³) <td>Observações</td> </td></td></td>	Vol. (m³)	x <td>Quant. (m³/d)</td> <td>= <td>Vol. (m³) <td>Observações</td> </td></td>	Quant. (m³/d)	= <td>Vol. (m³) <td>Observações</td> </td>	Vol. (m³) <td>Observações</td>	Observações
					32,85	x	1,00	=	32,85	x	2,00	=	65,70	ACESSO
							Subtotal	=	108,26					
4.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS														
4.3.1 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA (1) - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 98,68														
Largura (m)	x	Comprimento (m)	x	Alt. Média (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (m³/d)	=	Vol. (m³)	Observações			
FRENTE DE OBRA 04														
0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,68	x	2,00	=	5,76	PLATAFORMA			
0,60	x	10,00	x	1,00	=	6,00	x	4,00	=	24,00	RAMPAS			
0,50	x	5,00	x	1,00	=	2,50	x	4,00	=	10,00	ACESSO			
0,60	x	3,80	x	1,00	=	2,28	x	6,00	=	13,68	PAREDES DO MEIO			
0,60	x	20,00	x	1,20	=	14,40	x	2,00	=	28,80	FUNDAÇÃO (PLATAFORMA E RAMPAS)			
0,50	x	5,00	x	1,00	=	2,50	x	0,00	=	0,00	FUNDAÇÃO (ACESSO)			
0,60	x	3,80	x	1,20	=	2,74	x	6,00	=	16,44	FUNDAÇÃO (PAREDES DO MEIO)			
							Total	=	98,68					
4.3.2 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. FUNDAÇÕES LITL 1 X 11,34														
Alt. Média (m)	x	Comprimento (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (m³/d)	=	Área (m²)	Observações					
FRENTE DE OBRA 04														
1,00	x	4,00	=	4,00	x	4,00	=	16,00	PLATAFORMA					
1,00	x	10,00	=	10,00	x	4,00	=	40,00	RAMPAS					
1,00	x	5,20	=	5,20	x	2,00	=	10,40	CONCRETAGEM MANEIJAS					
0,30	x	20,00	=	6,00	x	2,00	=	12,00	LAJE DE PEDRA					

*Paulo*

2



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO):

ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE DRAPUA - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SINIFRA 27 - TABELA SEM DESONERAÇÃO/ SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO

CARGOS SOCIAIS:

112,76%

BDI APLICADO:

22,63%

DATA BASE:

10/20

*	0,20	x	20,00	=	4,00	x	2,00	=	8,00	PISO DE CONCRETO
*	1,00	x	3,80	=	3,80	x	12,00	=	45,60	VIGAS
*	1,00	x	5,00	=	5,00	x	8,00	=	40,00	ACESSO
										Total = 35,60

6.3.3 CONCRETO PCC - 30 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS 13,20

P	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid)	=	Val. (m³)	Observações
FRENTE DE OBRA 04										
*	5,00	x	5,20	=	26,00	x	1,00	=	26,00	Local onde são tubos de concreto
										Total = 26,00

Tubos de concreto (valores a ser descontado)

P	x	y²	=	Área (m²)	x	Comprim (m)	=	Val. (m³)	x	Quant. (unid)	=	Val. Total (m³)	
*	3,14	x	0,20	=	0,61	x	5,00	=	3,20	x	4,00	=	12,80
												Total = 12,80	

TOTAL

P	Subtotal de Val. de concreto (m³)	Val. Dos Tubos de concreto (m³)	=	Val. Total (m³)
*	26,00	-		13,20
				Total = 13,20

6.4 PAVIMENTAÇÃO

6.4.1 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ARRESCAMENTO 36,00

P	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	Observações
FRENTE DE OBRA 04										
*	5,00	x	20,00	=	100,00	x	0,30	=	30,00	PISO
										Total = 30,00

6.4.2 CONCRETO PCC - 30 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS 28,80

P	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Alt (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid)	=	Val. (m³)	Observações
FRENTE DE OBRA 04												
*	5,00	x	20,00	x	0,29	=	29,00	x	1,00	=	29,00	PISO DE CONCRETO
												Total = 28,80

6.4.3 ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E CELOCAÇÃO 926,99

P	Compr. de laje (m)	x	Quant. (Unid.)	x	Massa Nominal (kg/m)	=	Massa (kg)	x	Quant. De Armadura (Unid.)	=	Massa (kg)	Observações (LAJE)
FRENTE DE OBRA 04												
*	5,00	x	134,00	x	0,62	=	83,08	x	1,00	=	83,08	AÇO CA-50 ø10,0mm - 0,617kg/m
*	20,00	x	34,00	x	0,40	=	13,60	x	1,00	=	13,60	AÇO CA-50 ø8,0mm - 0,395kg/m
*	5,00	x	100,00	x	0,25	=	125,00	x	1,00	=	125,00	AÇO CA-50 ø6,3mm - 0,245kg/m
*	20,00	x	25,00	x	0,25	=	125,00	x	1,00	=	125,00	AÇO CA-50 ø6,3mm - 0,245kg/m
												Total = 926,99

6.5 SERVIÇOS DIVERSOS

6.5.1 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRIMADA (ADQUIRIDA) 6,40

P	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Alt (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid)	=	Val. (m³)	Observações
FRENTE DE OBRA 04												
*	0,80	x	20,00	x	0,40	=	6,40	x	1,00	=	6,40	LADO 1
												Total = 6,40

6.5.2 AQUISIÇÃO, ASSENT E REAJUST DE TUBO DE CONCRETO ARMADO Ø= 60CM 20,00

P	Comprim (m)	x	Quant. (unid)	=	Área (m)
FRENTE DE OBRA 04					
*	5,00	x	4,00	=	20,00
					Total = 20,00

6.5.3 BALIZADOR DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO 22,80

P	Quant. (unid)	Observações
FRENTE DE OBRA 04		
*	22,80	11,00 unid de cada lado
	Total = 22,80	

6.5.4 LINHA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA 88,00

P	Largura (m)	x	Comprim (m)	=	Área (m²)	Observações
---	-------------	---	-------------	---	-----------	-------------

*Carvalho*

2



**OBRA:**

PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):**

ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE ILAPUA - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ

**TABELA DE REFERÊNCIA:**

TABELA SEMIPRA 27 - TABELA SEM DESONERAÇÃO SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO



ENCARGOS SOCIAIS:

112,76%

**IEDI APLICADO:**

21,63%

**DATA BASE:**

06/19

**FRENTE DE OBRA 64**

5 x	20,00	=	100,00	PLATAFORMA E RAMPA
	(total)	=	100,00	

17 DE SETEMBRO DE 2021

*Paulo Bruno*  
Paulo Bruno L. M. Araújo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 333564

2



*Paulo Sérgio L. M. Araújo*  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 333564

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO  
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF): LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
 ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE IRAPUÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ  
 TABELA DE REFERÊNCIA: TABELA SEM DESONERAÇÃO/ SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO  
 DATA BASE: 22.03/21  
 seu/21

ENCARGOS SOBRE: 112,76%  
 IIII APLICADO: 22,63%

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
		RS	%	RS	%	RS	%	RS	%
1	ADMINISTRAÇÃO LDCAL.	RS 36.411,00	33,33%	RS 12.137,00	33,33%	RS 12.137,00	33,33%	RS 12.137,00	33,33%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 15.503,40	0,00%	RS 9.302,04	0,00%	RS -	-	RS 6.201,36	40,00%
3	MOVIMENTO DE TERRA	RS 761.707,62	33,33%	RS 253.902,54	33,33%	RS 253.902,54	33,33%	RS 253.902,54	33,33%
4	OBRA DE ARTE - BUFIRO	RS 150.997,43	33,33%	RS 50.332,48	33,33%	RS 50.332,48	33,33%	RS 50.332,48	33,33%
5	SENALEZAÇÃO	RS 1.411,71	33,33%	RS 470,57	33,33%	RS 470,57	33,33%	RS 470,57	33,33%
6	PASSAGEM MOLHADA	RS 90.147,79	0,00%	RS -	0,00%	RS 45.073,90	50,00%	RS 45.073,90	50,00%
<b>TOTAL</b>		<b>RS 1.056.178,95</b>	<b>31,00%</b>	<b>RS 326.144,63</b>	<b>34,00%</b>	<b>RS 361.916,49</b>	<b>35,00%</b>	<b>RS 368.117,85</b>	<b>35,00%</b>

UM MILHÃO, CINQUENTA E SEIS MIL, CENTO E SETENTA E OITO REAIS E NOVENTA E QUATRO CENTAVOS

Valor por Estorno:

17 DE SETEMBRO DE 2021



### COMPOSIÇÃO DE CUSTOS ADMINISTRAÇÃO DE FRETE DE OBRA 1



OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO  
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO(A) F): ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE IRAPUÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ  
 TABELA DE REFERÊNCIA: TABELA SEINFRA 27 - TABELA SEM DESONERAÇÃO/ SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO  
 ENCARGOS SOMAR: 112,7%  
 BDI APLICADO: 22,63%  
 DATA BASE: set-21

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	
Preço Adotado:	13.970,00

Código	Descrição	Unid	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,51	5 168,83	R\$ 2 615,38
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,51	17 345,86	R\$ 8 776,84
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>R\$ 11 392,22</b>
Total Simples					R\$ 11 392,22
Encargos					
BDI					R\$ 2 577,78
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 13 970,00</b>

17 DE SETEMBRO DE 2021

*Paulo Bruno L. M. Araujo*  
 PAULO BRUNO L. M. ARAUJO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE-333564

2



## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS ADMINISTRAÇÃO DE FRENTE DE OBRA 2

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE IRAPUÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA 27 - TABELA SEM DESONERAÇÃO/ SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SECTORAIS

112

BDI APLICADO:

22,63%

DATA BASE:

set-21



### ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Preço Adotado: 8.951,00

Código	Descrição	Unid	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,32	5 168,83	R\$ 1 675,82
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,32	17.345,86	R\$ 5 623,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>R\$ 7.299,37</b>
Total Simples					R\$ 7.299,37
Encargos					
BDI					R\$ 1 651,63
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 8.951,00</b>

17 DE SETEMBRO DE 2021

*Paulo Brito L. M. Araújo*  
Paulo Brito L. M. Araújo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 333564

2



**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS ADMINISTRAÇÃO DE FRETE DE OBRA 3**



**OBRA:**

**PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO**

ENCARGOS SECTORAIS

112,7%

**LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):**

**ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE IRAPUÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ**

BDI APLICADO

22,63%

**TABELA DE REFERÊNCIA:**

**TABELA SEINFRA 27 - TABELA SEM DESONERAÇÃO/ SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO**

**DATA BASE:**

set-21

<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>	
Preço Adotado:	10.262,00

Código	Descrição	Unid	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,37	5.168,83	R\$ 1.921,23
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,37	17.345,86	R\$ 6.447,16

<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					R\$	8.368,39
Total Simples					R\$	8.368,39
Encargos						-
BDI					R\$	1.893,61
<b>TOTAL</b>					R\$	<b>10.262,00</b>

17 DE SETEMBRO DE 2021

Paulo Bruno L. M. Araújo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 333584

2





### COMPOSIÇÃO DE CUSTOS ADMINISTRAÇÃO DE FRETE DE OBRA 4



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

ENCARGOS

LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/FUF):

ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE IRAPUÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ

BDI APLICADO

22,63%

TABELA DE REFERÊNCIA:

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 27 - TABELA SEM DESONERAÇÃO/ SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO

sct-21

#### ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Preço Adotado: 3.228,00

Código	Descrição	Unid	Coficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,12	5 168,83	R\$ 604,20
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,12	17 345,86	R\$ 2.027,60
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>R\$ 2.631,80</b>
Total Simples					R\$ 2 631,80
Encargos					-
BDI					R\$ 596,20
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 3.228,00</b>

17 DE SETEMBRO DE 2021

*Paulo Bruno L. M. Araújo*  
 Paulo Bruno L. M. Araújo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 523564

2



### TABELA DE ENCARGOS

OBRA:  
PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMARIO  
LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

ENCARGOS SOCIAIS  
112,76%  
DDI APLICADO:

ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE IRAPUÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ

22,63%

TABELA DE REFERÊNCIA:

DATA BASE

TABELA SEINFRA 27 - TABELA SEM DESONERAÇÃO/ SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO

scU21

CRATEÚS

CODIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027	
		HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BASICOS</b>	<b>36,8%</b>	<b>36,8%</b>
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALARIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>
B1	DESCANÇO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS FUNDADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FERIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO DE RESCISÃO S/JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>16,82%</b>	<b>6,43%</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE B	16,34%	6,06%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,37%
<b>TOTAL (A + B + C + D)</b>		<b>112,76%</b>	<b>71,07%</b>

*Paulo Bruno*

17 DE SETEMBRO DE 2021

Paulo Bruno L. M. Araújo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 335804

2

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS



ENCARGOS SOCIAIS: 112,76%  
 BDI APLICADO: 22,63%  
 DATA BASE: set/21



OBRA:  
 PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO  
 LOCAL DA OBRA (BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):  
 ESTRADA QUE LIGA CRATEÚS AO DISTRITO DE IRAPUÁ - ZONA RURAL - CRATEÚS - CEARÁ  
 TABELA DE REFERÊNCIA:  
 TABELA SEMFRA 27 - TABELA SEM DESONERAÇÃO/ SICRO ABRIL DE 2021 SEM DESONERAÇÃO

1.1 C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	17,1400	34,2800
TOTAL MÃO DE OBRA:						34,2800
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02127	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 6,3MM	SEINFRA	M2	1,00000000	35,9000	35,9000
01100	EMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
01691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,80000000	12,8100	56,7480
01725	PREGO 15X15 (L 1/4" x 1,3) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,18000000	15,5400	2,7972
TOTAL MATERIAL:						120,6380
VALOR:						154,9180

1.2 C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,24250000	254,8700	61,8000
TOTAL EQUIPAMENTO:						61,8000
VALOR:						61,8000

2.1 C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	1,2000	1,2000
TOTAL MATERIAL:						1,2000
VALOR:						1,2000

2.2 C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00842	MOTO NIVELADORA (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	90,0000	0,0000
00756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	321,3400	0,0000
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0000
OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	17,1400	0,0095
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,0095
VALOR:						0,0095

2.3 C0928 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00770	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	362,4300	7,2486
TOTAL EQUIPAMENTO:						7,2486
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	17,1400	0,5142
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,5142
VALOR:						7,7628

2.4 5502110 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUNT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,00000000	0,0700	0,1300	290,2970	80,9500	736,9900
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,58 m³	1,00000000	1,0000	0,0000	204,3120	83,5688	287,8808
TOTAL EQUIPAMENTOS:						933,0852	
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	H	1,00000000	16,27	16,27		
TOTAL MÃO DE OBRA:					16,27		
Custo Horário da Execução:					949,2718		

*Paulo*

2



Produção da Equipe:	200,1800
Custo Unitário da Execução:	4,1224
Custo do FIC (0,0138):	0,0561
Custo Direto Total:	4,1805
VALOR:	4,1805

2.5. 5915320 - Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia em revestimento

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m <sup>3</sup> - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	300,2870	80,9025	300,2870
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>300,2870</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>200,2870</b>	
<b>Produção da Equipe:</b>						<b>435,7500</b>	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>0,4588</b>	
<b>Custo do FIC (0,0138):</b>						<b>0,0063</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>						<b>0,4651</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>8,4790</b>	

2.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m<sup>3</sup>)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10 000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	209,9330	80,9688	221,6757
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 80 cm (24")	1,00000000	0,5300	0,4700	3,0408	2,1089	3,5710
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	187,9087	78,2110	110,0603
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 83 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	158,7311	88,8590	190,7311
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5300	0,4700	100,1418	34,8986	160,7306
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>558,7734</b>	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	18,27	18,27	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>18,27</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>676,9403</b>	
<b>Produção da Equipe:</b>						<b>188,2000</b>	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>3,6017</b>	
<b>Custo do FIC (0,0138):</b>						<b>0,0498</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>						<b>3,4711</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>8,4790</b>	

3.1. 0804021 - Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
		PROD	IMPR	PROD	IMPR					
E9686	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	222,9146	84,9834	222,9146			
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>222,9146</b>				
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9824	Servente		h	3,00000000	16,37	49,11				
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>49,11</b>				
<b>Custo Horário da Execução:</b>						<b>271,7184</b>				
<b>Produção da Equipe:</b>						<b>8,2292</b>				
<b>Custo Unitário da Execução:</b>						<b>43,6495</b>				
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m		m	1,00000000	161,5000	161,5000				
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>						<b>161,5000</b>				
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1108671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m <sup>3</sup>	0,00400000	344,8000	1,3792				
1108165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m <sup>3</sup>	0,22900000	288,7100	65,9038				
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e desmontagem		m <sup>2</sup>	0,80000000	36,8600	33,6840				
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>						<b>100,3366</b>				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m (Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	0,30400000	0,00	1,0700	0,00	1,5400	0,00	1,2500	0,0000
<b>MOMENTO DE TRANSPORTE:</b>										<b>0,0000</b>
<b>Custo Direto Total:</b>										<b>305,4881</b>
<b>VALOR:</b>										<b>305,4900</b>

Paulo

2

3.2. 0804181 - Corpo de BDTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
			PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E6666	Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	222,9188	84,8088	322,9188			
TOTAL EQUIPAMENTOS:							222,9188			
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9834	Servente		h	1,00000000	16,27	58,80				
TOTAL MÃO DE OBRA							48,60			
Custo Horário da Execução:							271,7188			
Produção da Equipe:							2,0750			
Custo Unitário da Execução:							130,9486			
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m		m	2,00000000	232,9754	465,9508				
TOTAL MATERIAIS							465,9508			
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	0,01101000	344,8300	3,7969				
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	0,01800000	266,7100	177,6540				
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	0,70000000	58,4900	98,5430				
TOTAL SERVIÇOS							221,1850			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m (Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	m	1,00000000	DMT	RS	DMT	RS	DMT	RS	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										0,0000
Custo Direto Total:										818,0844
VALOR:										818,0844



3.3. 0804081 - Boca de BSTC D = 0,60 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,93200000	536,9400	500,0374
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	4,17000000	58,4900	235,5622
TOTAL SERVIÇOS					548,8997
Custo Direto Total:					548,8997
VALOR:					548,8997

3.4. 0804213 - Boca de BDTC D = 0,80 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,95700000	238,9000	466,4112
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	8,20000000	58,4900	496,0428
TOTAL SERVIÇOS					1.125,4537
Custo Direto Total					1.125,4537
VALOR					1.125,4537

4.1. C3383 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTOS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,00000000	48,7200	0,0000
0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHIP)	H	0,10000000	130,7440	13,0744
TOTAL EQUIPAMENTOS:					35,1224
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0498	CARPINTEIRO	H	0,10000000	23,1700	2,3170
0243	SERVENTE	H	1,20000000	17,1400	17,1400
TOTAL MÃO DE OBRA					19,4570
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0138	PONTALETE / BARRILE DE 1/2" - AMARELADO	M	3,00000000	17,3300	51,9900
0235	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4" 1/2"	UN	2,30000000	0,4900	1,1270
0236	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16" 3/2"	UN	3,00000000	0,8300	2,4900
0242	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3" 1/2"	M	1,00000000	8,2200	8,2200
0266	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	M2	1,00000000	526,8700	526,8700
TOTAL MATERIAL					592,5370
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0308	CONCRETO FV/BR, FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (B/TRANS)	M3	0,01600000	393,7500	6,3000
TOTAL SERVIÇO					8,7170
VALOR					673,22

Paulo Bruno L. M. Araújo  
 EXCELENTÍSSIMO SR.  
 CREA-CE 333564

2

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



P R E F E I T U R A   D E  
**CRATEÚS**

## MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO  
TRECHO QUE LIGA O DISTRITO DE IRAPUÁ À SEDE DO  
MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE.

2



PREFEITURA DE  
**CRATEÚS**

MUNICÍPIO  
VERDE



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

**Obra:** PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO TRECHO QUE LIGA O DISTRITO DE IRAPUÁ A SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE.

**Local:** RUA MANOEL AUGUSTINHO, 544, CRATEÚS - CE.

### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 1.0 ESPECIFICAÇÕES

##### 1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

##### 1.1.1 OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO NO TRECHO QUE LIGA O DISTRITO DE IRAPUÁ A SEDE DO MUNICÍPIO DE CRATEÚS/CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da **Prefeitura Municipal de Crateús**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

##### 2.0 CABE A CONTRATADA:

##### 2.1 VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

##### 2.2 MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

A) Uma via do contrato;

B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;

*Procto*

1



- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra;
- G) Diário de Obras atualizado;
- H) Relatório Fotográfico.

### 2.3 APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

### 3.0 CABE A CONTRATANTE:

#### 3.1 FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

#### 3.2 FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

#### 3.3 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

*Paulo*

2





A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de “primeira qualidade” ou “similar” significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer “similar” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.

Ficará a cargo do empreiteiro o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.I. e E.P.C. em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/78, inclusas na C.L.T., ficando a PREFEITURA com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.

### **3.4 DISPOSIÇÕES GERAIS**

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

## **REVESTIMENTO PRIMÁRIO**

### **4.0 SERVIÇOS A EXECUTAR**

#### **4.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

A construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um Engenheiro e Encarregado ou Mestre de obras residente devidamente credenciado. A medição deste

*Reado*

3

2



serviço será realizada de acordo com o cronograma físico financeiro e a percentagem do andamento da obra.

## **4.2 SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **4.2.1 PLACA PADRÃO DE OBRA**

A placa de identificação da obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. A placa deverá ser colocada e mantida durante a execução da obra em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

A empresa contratada para executar a obra, deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, as dimensões deverão ser de (3,00 x 4,00) m, será confeccionada em chapa de aço galvanizado sobre moldura de madeira. A pintura será em esmalte sintético. Concluída a obra, a fiscalização deverá decidir o destino da placa, podendo exigir a permanência ou a retirada.

### **4.2.2 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS**

Os custos com mobilização correspondem aos gastos com transporte de equipamentos, de ferramentas, de utensílios e de pessoal para o canteiro de obras no início das obras. Para equipamentos que se deslocam para o local da obra por meios próprios devem ser alocados os custos de transporte correspondentes aos custos horários produtivos destes equipamentos, considerando-se o tempo necessário de deslocamento.

Para equipamentos que se deslocam para o local da obra com o auxílio de caminhões prancha devem ser alocados os custos de transporte correspondentes aos custos horários improdutivos destes equipamentos mais o custo horário produtivo dos caminhões de transporte, considerando-se o tempo necessário de deslocamento.

*Reulo* 4 <sup>2</sup>



#### **4.2.3 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS**

Os custos com desmobilização são realizados na retirada de equipamentos, de ferramentas, de utensílios e de pessoal do canteiro de obra ao final do contrato. Para equipamentos que se deslocam para o local da obra por meios próprios devem ser alocados os custos de transporte correspondentes aos custos horários produtivos destes equipamentos, considerando-se o tempo necessário de deslocamento.

Para equipamentos que se deslocam para o local da obra com o auxílio de caminhões prancha devem ser alocados os custos de transporte correspondentes aos custos horários improdutivos destes equipamentos mais o custo horário produtivo dos caminhões de transporte, considerando-se o tempo necessário de deslocamento.

#### **4.3 MOVIMENTO DE TERRA**

O projeto não considerou para efeito de orçamento alguns trechos da estrada que apresentavam boa trafegabilidade, ou seja, todos esses trechos foram descontados do projeto/orçamento. Todos esses trechos descontados foram especificados em projeto.

##### **4.3.1 IDENTIFICAÇÃO DE JAZIDA**

Procedimento legal envolvendo o proprietário do terreno proveniente da jazida e o empreiteiro, para permissão de retirada ou colocada (bota-fora) de material (solo ou resíduos) necessário a execução da obra ou o descarte após a execução. Nas jazidas de terra, antes de iniciadas as escavações, será feita a limpeza da área.

Os serviços serão executados conforme os planos de exploração das jazidas, no caso de áreas de empréstimo, ou planos de escavação nos trechos da obra.

##### **4.3.2 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA**

*Paulo* 5 <sup>2</sup>



A reconformação/patrolagem da plataforma é o serviço executado destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do Projeto. A reconformação/patrolagem da plataforma (caixa da via), que compreende a operação de remoção mecânica de camada de solo ou material orgânico, bem como de quaisquer outros objetos e materiais indesejáveis que ainda sub-existam a limpeza. Serão, empregados tratores equipados com lâminas. A operação incluirá complementarmente a utilização de trator e motoniveladora, para escarificação e regularização da via.

#### **4.3.3 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO**

Consiste no corte do material excedente com aproveitamento do material para o aterro conformando o greide de terraplenagem. O aterro não deve exceder a camadas superiores a 20cm sem compactação. Os solos para os aterros preverão de cortes existentes, devidamente selecionados. A substituição desses materiais selecionados por outros de qualidade nunca inferior, quer seja por necessidade de serviço ou interesse do Executante, somente poderá ser processada após prévia autorização da fiscalização. O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais que permitam seu umedecimento e compactação de acordo com o previsto nestas especificações gerais. Para o corpo dos aterros, a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar de 0,30m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar de 0,20m.

#### **4.3.4 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 200 A 400 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³**

*Raulo* 2



A operação de limpeza deverá ser iniciada nos trechos determinados pela fiscalização, a qual será desenvolvida por meio de equipamentos, com seus acessórios necessários para garantir uma perfeita execução técnica nos padrões estabelecidos e inclusive quanto a segurança de seus condutores. Constituíram como alvo desta operação os arbustos e vegetação rasteira existente no interior da área de empréstimo.

Escavação e carga de material consistem nas operações de escavação de áreas de empréstimo de material, incluindo a carga e o transporte dos materiais para seu destino final:

As operações de escavação e carga compreendem:

Escavação e carga de materiais de área de empréstimos.

Escavação com equipamento convencional terraplenagem. A medição será por m<sup>3</sup>.

#### **4.3.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO**

O transporte compreenderá atividades de transporte e descarga do material nos locais previamente indicados. O transporte deverá ser feito por caminhões basculantes capacidade de carga de 14m<sup>3</sup>. O percurso será previamente definido e devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

Segundo a Professora Juliana Reinert, em Notas de Aulas da disciplina de Mecânica dos Solos e Fundações no Curso de Técnico em Edificações do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais da Unidade Curvelo, na página 20 define o "Peso Específico Natural do Solo" como a relação entre o peso total do solo e seu volume total. Pode ser chamado somente de "peso específico". Para sua determinação, molda-se um cilindro de solo cujas dimensões conhecidas permitem calcular o volume. Pesa-se o cilindro e divide-se o peso pelo volume. O peso específico natural não varia muito entre os diferentes solos. Situa-se em torno de 19 a 20 kN/m<sup>3</sup>, podendo variar entre 17 e 21 kN/m<sup>3</sup>. As argilas orgânicas moles apresentam peso específico de 14 kN/m<sup>3</sup>.

*Paulo* 7 2



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CRATEÚS**



Para este projeto foi adotado o valor de 17 kN/m<sup>3</sup>, tomando como base o que foi exposto anteriormente.

A DMT considerada para o transporte deste material definida na memória de cálculo foi utilizada a fórmula abaixo.

CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT			
KM Jazida-Trecho:	$X_i$	$DMT = \frac{\{(X_i - D_i)^2 + (D_f - X_i)^2\}}{2x \{(X_i - D_i) + (D_f - X_i)\}}$	$D_j =$
Início Trecho:	$D_i$		
Final Trecho:	$D_f$		
Dist. Jazida-Trecho:	$D_j$		
Onde: $X_i$ - Ponto do trecho mais próximo da jazida $D_i$ - Início do trecho $D_f$ - Final do trecho $D_j$ - Distância da jazida ao ponto mais próximo do trecho			

#### 4.3.6 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Somente serão utilizados, na constituição de aterros, os materiais que, a critério da Equipe de Fiscalização da Prefeitura, tenham características adequadas. Os aterros serão executados em camadas na espessura de 0,10 a 0,30 m. Serão considerados como aterros os serviços de elevação da cota do terreno natural ou reposição de material em trechos danificados.

Os trabalhos de compactação serão orientados de forma a garantir um maciço compactado, essencialmente uniforme, isento de descontinuidades e de laminações e possuídos de características de resistência, comportamento tensão-deformação e permeabilidade iguais. A compactação será executada com rolos compactadores, que devem estar providos de limpadores convenientes dispostos de modo a impedir que os solos fiquem ligados aos mesmos. Os rolos compactadores deverão passar sempre em direção paralela ao eixo da estrada, completando um igual número de passadas sobre cada faixa lançada. Se os

*Ruelo* 8



rolos tiverem que realizar curvas nas extremidades da área em compactação em dada operação, a área compactada será considerada tão somente com a coberta pelo rolo em sua translação em linha reta. A fixação do número de passadas dos rolos e do carregamento dos mesmos será feita na fase inicial da compactação do aterro com fundamento nos primeiros resultados obtidos. No caso de se prever a exposição prolongada de uma superfície onde não foi concluído o aterro, após a compactação da camada anterior, esta deverá ser recoberta para protegê-la contra a secagem excessiva e dar continuidade à operação.

Os equipamentos a serem utilizados para os serviços são: motoniveladora, caminhão pipa (irrigadeira), pá carregadeira, caminhão basculante, rolo compactador pé-de-carneiro, rolo compactador vibratório, trator sobre rodas equipado com pulvimisturador e rolo compactador de pneus lisos.

Para todos os volumes geométricos, foi considerado como fator de empolamento, um acréscimo de 16%.

Tipo de solo	f (%)	k
Solos argilosos	40	0,71
Terra comum seca (solos argilo-siltosos com areia)	25	0,80
Terra comum úmida	25	0,80
Solo arenoso seco	12	0,89

Manual de Licitação Básica de Engenharia - 7ª Edição - DNIT (2010).

#### 4.4 OBRA DE ARTE - BUEIRO

Os dispositivos abrangidos por esta Especificação serão executados de acordo com as indicações do projeto. Na ausência de projetos específicos deverão ser utilizados os dispositivos padronizados pelo DNER que constam do Álbum de projetos-tipo de dispositivos de drenagem, ressaltando-se ainda que, estando localizados no perímetro rural, deverão satisfazer à padronização do sistema municipal.

Paulo 9 2



#### **4.4.1 CORPO DE BSTC D = 0,60 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS**

Os tubos de concreto deverão ser do tipo e dimensões indicadas no projeto e serão de encaixe tipo ponta e bolsa, devendo obedecer às exigências das normas NBR 9793/87 e NBR 9794/87.

O material de rejuntamento a ser empregado será argamassa de cimento e areia, no traço de 1:4, em massa.

#### **4.4.2 CORPO DE BDTC D = 0,80 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS**

Os tubos de concreto deverão ser do tipo e dimensões indicadas no projeto e serão de encaixe tipo ponta e bolsa, devendo obedecer às exigências das normas NBR 9793/87 e NBR 9794/87.

O material de rejuntamento a ser empregado será argamassa de cimento e areia, no traço de 1:4, em massa.

#### **4.4.3 BOCA BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS**

Os materiais a serem empregados na construção das caixas, berços, bocas e demais dispositivos de captação e transferências de deflúvios deverão atender às prescrições e exigências previstas pelas normas da ABNT e do DNIT.

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação das obras referidas, atendendo ao que dispõem as prescrições específicas para os serviços similares.

*Paulo*





#### **4.4.4 BOCA BDTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - AREJA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS**

Os materiais a serem empregados na construção das caixas, berços, bocas e demais dispositivos de captação e transferências de deflúvios deverão atender às prescrições e exigências previstas pelas normas da ABNT e do DNIT.

Os equipamentos necessários à execução dos serviços serão adequados aos locais de instalação das obras referidas, atendendo ao que dispõem as prescrições específicas para os serviços similares.

#### **4.5 SINALIZAÇÃO**

As Placas da sinalização vertical deverão ser executadas em chapas metálicas de aço 1010/1020 - bitola nº 16, galvanizada e/ou alumínio na liga 5052 h-38 e em plástico reforçado com fibra de vidro (p.r.f.v.) composto de resina poliéster, fibra de vidro e minerais prensadas à quente em moldes metálicos aquecidos.

A superfície da placa deverá ser lisa e plana em ambas as faces, de fácil limpeza e deverá manter a performance mesmo quando molhada.

Todas as placas deverão ter acabamento uniforme e bordas não serrilhadas. As mensagens e tarjas devem ser bem definidas.

#### **4.6 PASSAGEM MOLHADA**

##### **4.6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

###### **4.6.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO**

A locação obedecerá rigorosamente ao projeto arquitetônico, quanto à planialtimetria e altimetria. Será executada por profissionais capacitados, através de auxílio topográfico.

###### **4.6.2 MOVIMENTO DE TERRA**

*Paulo* || 2



#### **4.6.2.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA**

O serviço de escavação das valas necessárias à execução da obra deverá ser executado mecanicamente com auxílio de retro escavadeira de pneus. Nas situações em que a resistência do terreno de fundação for inferior à tensão admissível deverá ser indicada solução especial que assegure adequada condição de apoio para a estrutura, como substituição de parte do material do terreno de fundação por material de maior resistência, apoio sobre estacas, etc.

#### **4.6.2.2 RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO COM MATERIAL DE JAZIDA**

Os trabalhos de aterro e reaterro de cavas de fundações e outras partes da obra, como enchimento de pisos e passeios, serão executados com material escolhido, sem detritos vegetais ou entulho de obra, em camadas sucessivas de 20 centímetros de espessura no máximo, úmidas e energicamente apiloadas com compactador manual com soquete vibratório.

Fica a cargo da Contratada todo e qualquer transporte de materiais, tanto a utilizar como excedentes, independente da distância de transporte e tipo de veículo utilizado.

#### **4.6.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

##### **4.6.3.1 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO**

As paredes de alvenaria que se assentem diretamente sobre o terreno terão fundação em alvenaria de pedra argamassada. Serão executadas com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões de 30cm x 20cm x 10cm. As pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:3. Deverá formar um todo maciço, sem vazios e terá espessura indicada no projeto, como também a sua profundidade.

*Paulo* 12 2



#### **4.6.3.2 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**

As formas deverão ser constituídas de modo que o concreto acabado tenha as formas e dimensões de projeto, estejam de acordo com os alinhamentos, cotas, prumos e apresente uma superfície lisa e uniforme. Deverão ainda, ser projetadas de modo que sua remoção não cause danos ao concreto, que comportem o efeito da vibração de adensamento e de carga do concreto, e as variações de temperatura e umidade sem sofrer deformações. As uniões das tábuas deverão ter juntas de toco, com perfeito encontro das arestas.

#### **4.6.3.3 CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS**

Será necessária a concretagem da área em volta das manilhas. A resistência mínima para esta concretagem deverá ser 30 MPa devendo ser realizado a concretagem. Após a concretagem toda a área deverá permanecer molhada sendo necessário que a mesma fique úmida por um período de sete dias, sendo recomendado molhar o concreto três vezes ao dia.

#### **4.6.4 PAVIMENTAÇÃO**

##### **4.6.4.1 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO**

A laje de pedra será executada com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões de 30cm x 20cm x 10cm. As pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:3. Deverá formar um todo maciço, sem vazios e terá espessura indicada no projeto, como também a sua profundidade.

##### **4.6.4.2 CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS**

*Revis* 13 *2*



Após a conclusão da base de pedra argamassada se iniciará a execução da laje de concreto em toda área da passagem molhada, antes da concretagem a área deverá ser molhada e permanecer isenta de outros materiais. A resistência mínima para esta concretagem deverá ser 30MPa devendo ser realizado a concretagem. Após a concretagem toda a área deverá permanecer molhada sendo necessário que a mesma fique úmida por um período de sete dias, sendo recomendado molhar o concreto três vezes ao dia. Devem serem realizadas juntas de concretagem com distâncias máximas de 12 m, seguindo a indicação do projeto, com o objetivo de impedir o aparecimento de fissuras na superfície da laje.

#### **4.6.4.3 ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO**

A laje de concreto deve ser armada com uma malha de ferro conforme projeto, esta será instalada em todo o piso da laje de concreto.

#### **4.6.5 SERVIÇOS DIVERSOS**

##### **4.6.5.1 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)**

Será feito um enrocamento de pedra arrumada no lado jusante da passagem molhada para evitar a retirada de material do leito podendo ocasionar recalque na fundação e consequentemente a demolição da passagem molhada.

##### **4.6.5.2 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 80CM**

Serão instaladas manilhas no eixo principal da estrutura, seguindo orientações descritas no projeto, como diâmetro, posicionamento e alinhamento.

*Paulo* 14 2



#### **4.6.5.3 BALIZADOR DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO**

A passagem molhada receberá um balizamento lateral que servirá tanto de proteção, como para sinalização. Deverão ser confeccionados com seção circular de diâmetro de 10cm e altura de 1m e enchimento de concreto magro com elementos de refletivos implantados em todo trecho nas cores vermelhas e amarelas.

#### **4.6.5.4 LIMPEZA GERAL DA OBRA**

A obra deverá ser entregue em perfeito funcionamento, todas as instalações, aparelhos e equipamentos deverão quando necessários, serem ligados ao serviço público e testados.

Deverão ser tirados todos os pingos de tinta no pavimento. O entulho deverá ser removido em local apropriado.

*Paulo Bruno*  
Paulo Bruno L. M. Araújo  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 333564