



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2019-SEINFRA

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS – PT Nº 1002154-31, CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXOS DO EDITAL.

A SECRETARIA GERAL DE INFRAESTRUTURA do Município de Viçosa do Ceará-CE, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria Nº 004/2019, tornam 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.

HORÁRIO, DATA E LOCAL:

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

Às 09:00 Horas.

Dia 02 de agosto de 2019.

No Endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada à Rua José Siqueira, nº 396, Centro – Fone: (83) 3632.1448 – CEP. 62.300-000 – Viçosa do Ceará – Ceará.

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

ANEXO I – Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93.

ANEXO II – Modelo de Carta Proposta;

ANEXO III – Minuta do Contrato;

ANEXO IV – Projeto Básico (memorial descritivo - orçamento básico - memorial de calculo - cronograma físico-financeiro - composição da taxa de BDI - encargos sociais...).

1.0-DO OBJETO

1.1.A presente licitação tem como objeto a PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS – PT Nº 1002154-31, conforme especificações em anexos do edital.

1.2. O valor global estimado para estes serviços estão em torno de **R\$ 470.581,45 (quatrocentos e setenta mil quinhentos e oitenta e um reais e quarenta e cinco centavos)**, e foi calculado a partir do orçamento básico ANEXO IV.

2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1. RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

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

a) Que tenham sido declaradas inidôneas, suspensas e/ou punidas para licitar ou contratar com a Administração Pública, de acordo com a Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica no site do Tribunal de Contas da União - TCU. A Comissão fará pesquisa no endereço eletrônico <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/> no ato de recebimento dos envelopes de HABILITAÇÃO E PROPOSTAS DE PREÇOS, devolvendo os envelopes das participantes que se enquadrem nesta situação;



- b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará;
- c) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, fusão, cisão ou de incorporação;
- d) Reunidos sob a forma de consórcio;
- 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;
- 2.1.2- Licitantes que estiverem enquadradas, no que couberem, ao disposto na Lei Municipal 687/2017 de 07 de abril de 2017
- 2.1.3. Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.
- 2.1.4. 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:
- I - Documento oficial de identidade;
- II - Procuração por instrumento público ou particular, inclusive com outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, pertinentes ao certame, em nome da licitante.
- 2.1.5. Caso o representante seja sócio da empresa licitante com poderes de representação, sócio-gerente, diretor do licitante ou titular de firma individual, deverão ser apresentados juntamente com o documento de identidade, documentos que comprovem tal condição (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, etc.), nos quais estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

- 2.2.1- Poderá participar do presente certame licitatório pessoa jurídica, devidamente cadastrada na Prefeitura de Viçosa do Ceará -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, observada a necessária qualificação.
- 2.2.2- Que conste em seu Registro Comercial, Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e/ou Aditivo Consolidado, Inscrição do Ato Constitutivo, atividades compatíveis para com o objeto licitado.
- 2.2.3 - *A ME ou EPP que pretender se beneficiar, na licitação, da LC 123/06 e suas alterações posteriores, deverá anexar juntamente nos envelopes de habilitação ou de proposta, declaração na forma do Anexo VI deste edital, assinada pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovada tal titularidade/representação.*

3.0- DOS ENVELOPES

3.1. A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão Permanente de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, não serão recebidos em nenhuma hipótese documentos fora dos envelopes. Sendo aceita ainda a remessa via postal, a comissão Permanente de Licitação **não se responsabilizará se os mesmos não chegarem em tempo hábil** para a abertura do certame, contendo os títulos dos conteúdos (“Documentos de Habilitação” e “Proposta de Preço”), na forma dos **incisos I e II** a seguir:

I – Envelope 01 contendo os Documentos de Habilitação:



À PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE
TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2019-SEINFRA.
LICITANTE: _____ CNPJ Nº: _____
OBJETO:
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

II – Envelope 02 contendo os relativos à Proposta de Preço:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE
TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2019-SEINFRA.
LICITANTE: _____ CNPJ Nº: _____
OBJETO:
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS

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

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

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

3.5. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital de Licitação perante a Administração a licitante que os tendo aceitado sem objeção, venha a apontar, depois da abertura dos envelopes de habilitação, falhas ou irregularidades que o viciaram, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

3.6. 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.

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

4.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “01”.

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

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório;

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese de o documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;

4.1.2. Na forma de que dispõe o Art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006 e suas alterações, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

4.1.3. Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

4.1.4. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

4.1.5. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo



facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

4.1.6. Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regularização da documentação de Regularidade Fiscal e trabalhista no prazo definido no item "4.1.4" acima.

4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO ENVELOPE "01" CONSISTIRÃO DE:

4.2.1. EXIGENCIA PARA PESSOA JURÍDICA

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

4.2.2- HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

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

4.2.2.3. Procuração por instrumento público ou particular, inclusive com outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, pertinentes ao certame, em nome da licitante, acompanhado de documento de identificação, se for o caso.

4.2.2.4. Prova de inscrição na:

- a) Fazenda Federal (CNPJ);
- b) Fazenda Municipal (Cartão de Inscrição do ISS).

4.2.2.5. Alvará de funcionamento.

4.2.3- REGULARIDADE FISCAL:

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

a) A comprovação de quitação para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão 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.

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

4.2.3.3. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

4.2.4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.2.4.1. Prova de inscrição, ou registro da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA), da localidade da sede da PROPONENTE.

4.2.4.1.1. Declaração fornecida pela(s) Empresa(s) participante, que tenha tomado conhecimento do local onde será executado o objeto do certame em questão na sede do Município de Viçosa do Ceará, e se inteirado de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta. Não se



admitindo, posteriormente, o desconhecimento do local das obras como justificativa para eventuais acréscimos ou aditivos ao contrato.

4.2.4.2. Demonstração de Capacidade Técnico-Profissional, através da prova da Licitante possuir em seu quadro permanente de pessoal, na data prevista para a licitação, profissional de nível superior, com a apresentação do atestado de responsabilidade técnica, o qual seja detentor, expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, devidamente registrada na entidade profissional competente, relativamente a execução dos serviços compatíveis com o objeto da Licitação.

4.2.4.3. Comprovante que o(s) Profissional(is) Técnico(s) indicado(s) pertence(m) ao quadro permanente da empresa licitante através dos seguintes documentos:

- “Ficha de Registro de Empregado”, autenticada junto a D.R.T. (Delegacia Regional do Trabalho);
- “Contrato de Trabalho” devidamente registrado em sua Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS);
- Em se tratando de sócio ou diretor, esta comprovação deverá ser feita através de Certidão Simplificada da Junta Comercial ou Certidão de Registro de Cartório no caso das sociedades civís.
- Contrato de Prestação de Serviços, devidamente formalizado e assinado.

4.2.4.4. Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Serviços e/ou Obras, nem atestados de responsabilidade técnica não baixados por execução dos serviços junto ao CREA.

4.2.4.5. 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 a realização do objeto da licitação.

4.2.5- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1. Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrado, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, com as respectivas demonstrações contábeis das Contas de Resultados. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias autenticadas do Balanço Patrimonial, com as respectivas demonstrações contábeis das Contas de Resultados, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, vedada a 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, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, reservando-se à Comissão o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores.

4.2.5.2. Apresentar a comprovação da boa situação financeira, que será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), **maior que (>1)**, Grau de Endividamento (GE), **menor que (<0,75)** e Liquidez Corrente (LC), **maior que (>1)**, resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

ONDE:

AC: ATIVO CIRCULANTE

AT: ATIVO TOTAL

PC: PASSIVO CIRCULANTE

ELP: EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

RLP: REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

4.2.5.3. Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo Distribuidor Judicial da PROPONENTE, Justiça Ordinária;

4.2.5.5. Comprovante de Garantia de manutenção da proposta, correspondente a 1% (hum por cento) do valor estimado da licitação no valor de **R\$ 4.705,81 (quatro mil setecentos e cinco reais e um centavo)**, previstos no item 1.2 deste Edital, em nome da BENEFICIÁRIA Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará.



4.2.5.5.1. Modalidades de Garantia:

a) CAUÇÃO EM DINHEIRO - Depósito identificado à Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará - Agência 2773-1 Conta Corrente 20054-9 - Banco do Brasil (anexar o comprovante). 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.

b) FIANÇA BANCÁRIA - A licitante entregará o documento original fornecido pela Instituição que a concede, no qual constará:

1. BENEFICIÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará

2. OBJETO: Garantia de participação na Tomada de Preços de nº xxxx.xx/xxxx

3. VALOR: R\$.

4. PRAZO DE VALIDADE: 60 (Sessenta) 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.

c) SEGURO-GARANTIA - A apólice deverá ser emitida em favor da Contratante.

4.2.5.5.2. 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, inclusive esgotados os prazos recursais, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato, ressalvado o disposto ao subitem 9.2 do Edital.

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

4.2.6- DEMAIS EXIGÊNCIAS:

4.2.6.1. Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme modelo constante dos Anexos deste edital.

4.3. Os licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no Envelope nº 01 (Documentos de Habilitação), ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste edital, ou com irregularidades, serão considerados inabilitados, não se admitindo complementação posterior.

4.4. As licitantes deverão fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e-mail e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO - ENVELOPE "02"

5.1. A proposta deverá ser apresentada em papel timbrado da licitante e preenchida em uma via datilografada/digitada ou impressa por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2- AS PROPOSTAS DE PREÇOS ENVELOPE "02" DEVERÃO, AINDA, CONTER:

5.2.1. A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2. Assinatura do Engenheiro Responsável Técnico da Empresa;

5.2.3. Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;

5.2.4. Preço 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.

5.2.4.1. Os preços **unitários e totais máximos admitidos** são os da planilha orçamentária fornecida pela Administração.

5.2.5. 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:



5.2.5.1. Planilha de Orçamento, contendo preços unitários e totais e quantitativos de todos os itens de serviço constantes do **ANEXO IV – PROJETO BÁSICO – ORÇAMENTO BÁSICO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI, ENCARGOS SOCIAIS...**

5.2.5.2. Apresentar Planilha da Composição dos custos dos Preços Unitários, que deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços, com duas casas decimais, sem erros de arredondamentos.

5.2.6. Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: as quantidades, os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

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

5.2.8. Ocorrendo divergência entre os valores, prevalecerão os descritos por extenso. Ocorrendo discordância entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

5.2.9. Em caso de mais de uma cotação por item, será considerada, para efeito de classificação a cotação de menor valor.

5.2.10. Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

6.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1. A presente Licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2. Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3. Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4. É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5. Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

6.6. O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.

6.7. Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 01 (uma) pessoa.

6.8. Os membros da Comissão e no mínimo 02 (dois) licitantes, quando possível, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

6.9. Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

6.10. A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

6.11. Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.

6.12. Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.



6.13. Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 10º, inciso I, alínea “b”, da Lei nº 8.666/93.

6.14. Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A) - AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “01”

7.1. Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.2. A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira e Outras Exigências.

B) - AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “02”

7.3. A presente licitação será julgada pelo critério do MENOR PREÇO GLOBAL, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.4. Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1. Que não atenderem as especificações deste Edital de Tomada de Preços;

7.4.2. Que apresentarem quantidades diferentes do projeto básico, preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores aos valores constantes dos Itens do **PROJETO BÁSICO – ORÇAMENTO BÁSICO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO...**, ANEXO IV deste Edital;

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

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

7.4.5. Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Tomada de Preços, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.4.6. 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.

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

7.4.8. Será declarada vencedora a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL** entre as licitantes classificadas;

7.4.9. *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:*

7.4.9.1. *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.*

7.4.10. *Para efeito do disposto no 7.4.9.1, 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 7.4.9.1 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



7.4.9.1. Deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

7.4.11. Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.10 deste edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.4.12. O disposto no item 7.4.9 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

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

8.0- DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

8.1. A Homologação e Adjudicação da presente licitação ao licitante vencedor será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida a ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

8.2. A Homologação desta licitação e Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar são da competência da SECRETARIA GERAL DE INFRAESTRUTURA.

8.3. A SECRETARIA GERAL DE INFRAESTRUTURA se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito a indenização ou ressarcimentos.

9.0- DO CONTRATO

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

9.2. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 18.1, sub-alínea "b.1" do Edital;

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

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

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

10.0- DOS PRAZOS

10.1. Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos em **até 150 (cento e cinquenta) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria competente da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE.

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

10.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria competente da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará -CE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0-DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE



- 11.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 11.2. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;
- 11.3. Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 11.4. Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

12.0-DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 12.1. Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 12.2. Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 12.3. Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 12.4. Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 12.5. Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 12.6. Responder perante a Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará -CE, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 12.7. Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;
- 12.8. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 12.9. Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará -CE 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 Viçosa do Ceará -CE;
- 12.10. Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 12.11. Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 12.12. Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

13.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO

- 13.1. O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura **até 150 (cento e cinquenta) dias**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

14.0 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO



14.1. A fatura relativa aos serviços efetivamente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de competência, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

14.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado, cujo valor será apurado através de medição.

14.3. Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de competência, 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 Viçosa do Ceará -CE.

15.0-DA FONTE DE RECURSOS

15.1. As despesas decorrentes da contratação correrão por conta de recursos oriundos do Tesouro Municipal nas seguintes dotações orçamentárias:

PROGRAMA PROJETO/ATIVIDADE	DOTAÇÃO	ELEMENTO DE DESPESA
SECRETARIA GERAL DE INFRAESTRUTURA	0908 Depto. Municipal de Trânsito e Tráfego 26 782 0587 1.051 Construção de Pavimentação em Pedra Tosca na Cidade e Sede dos Distritos.	4.4.90.51.00 Obras e instalações

16.0-DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO E REGIME DE EXECUÇÃO

16.1. Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de **12 (doze) meses**, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda os 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.

16.2. O Regime de execução será indireto em empreitada por preço unitário.

17.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

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

18.0-DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. 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 Secretaria de competência da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-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 de competência da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-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.

19.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

19.1. A rescisão contratual poderá ser:

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

19.3. 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;

19.4. 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;

19.5. 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.

20.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

20.1. Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

20.2. Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE.

20.3. Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará -CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

21.0- 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 Viçosa do Ceará -CE, durante o período das 8:00 às 12:00 horas, de segunda a sexta-feira.

21.4. Cópias do edital e anexos serão fornecidas, nos horários de 08:00 às 12:00 e de 14:00 às 17:00 horas, no endereço: Rua José Siqueira, nº 396, Centro – Fone: (88) 3632.1448 – CEP. 62.300-000 – Viçosa do Ceará – Ceará, ficando os autos do presente processo administrativo de Tomada de Preço à disposição para vistas e conferência dos interessados.

21.5. A versão completa do edital também poderá ser obtida junto ao portal de licitações do Tribunal de Contas do Estado do Ceará – TCE, no endereço eletrônico: municipios.tce.ce.gov.br/licitacoes e no site da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará: www.vicosa.ce.gov.br/licitacoes.

21.6. 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;

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



22.0- DO FORO

22.1. Fica eleito o foro da Comarca de Viçosa do Ceará -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.

Viçosa do Ceará - CE, 16 de julho de 2019.

FLÁVIA MARIA CARNEIRO DA COSTA
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Antônio Francisco do Nascimento
Membro

José Hélder de Moraes
Membro



ANEXO I

DECLARAÇÃO

a) Sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório da Tomada de Preços N.º ___/2019-SEINFRA, junto ao Município de Viçosa do Ceará, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

_____ - __, ___ de _____ de 2019

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À Prefeitura Municipal de _____ -CE
Comissão Permanente de Licitação

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº _____/_____

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº _____/_____/2019-SEINFRA**, cujo objeto é a PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS – PT Nº 1002154-31, conforme especificações em anexos do edital, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de ____ (____) 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 nº. _____ e CPF nº _____, como representante legal desta empresa.

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

O licitante declara que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos, demais despesas que possam incidir sobre o fornecimento licitado, inclusive a margem de lucro

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,
Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III

**MINUTA DO TERMO DE CONTRATO N° _____
QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA
MUNICIPAL DE _____-CE, ATRAVÉS DA
SECRETARIA DE _____, COM A
_____, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE
DECLARA:**

O Município de Viçosa do Ceará-CE, pessoa jurídica de direito público interno, através da Secretaria de _____, inscrita no CNPJ/MF sob o n° 10.462.497/0001-13, com sede a Rua _____, _____ Centro - Viçosa do Ceará/CE, neste ato representado(a) pelo(a) respectivo(a) Secretário(a) Sr(a). _____, infrafirmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o n° _____, representada por _____, portador(a) do CPF n° _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços n° _____/2019, Processo n° _____/2019, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- 1.1. Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços n° _____/_____, na Lei n° 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.
- 1.2. Os casos omissos serão resolvidos pela(o) Secretário(a) de _____ Ordenador(a) de Despesa, mediante aplicação da Legislação Pertinente

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

- 2.1. O presente contrato tem por objeto a **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS – PT N° 1002154-31**, conforme especificações em anexos do edital, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

- 3.1. A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato para o valor global de R\$ (.....).
- 3.2. O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura, até ____ (____) dias, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLÁUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 4.1. A fatura relativa aos serviços prestados deverá ser apresentada à Secretaria de _____, até o 10° (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.
- 4.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado, cujo valor será apurado através de medição.
- 4.3. Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de _____, o pagamento será efetuado até o 30° (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE.

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

CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS



6.1. As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº _____, Secretaria de _____, elemento de despesa nº _____, oriundos do Tesouro Municipal.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

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

CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1. Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos até ____ (_____) 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 de _____ da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE.

8.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de _____, 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 de _____ da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará -CE, 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, através de servidor designado o(a) Sr(a). ____, CPF ____;

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

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 Viçosa do Ceará 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 Viçosa do Ceará.

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 Viçosa do Ceará, 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 de _____ da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos;
 - b.4) Os valores das multas referidos nesta 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 de _____ Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-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. Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;
- 12.3. 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;
- 12.4. 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;



12.5. 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 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

13.1. Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

13.2. Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Secretaria de _____ da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE.

13.3. Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE, e encaminhados à Secretaria de _____.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO

14.1. Fica eleito o foro da Comarca de Viçosa do Ceará-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.

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

Viçosa do Ceará-CE, ___ de _____ de 2019.

CONTRATANTE

CONTRATADA

 Secretário (a) de _____
 Representante
 Empresa

TESTEMUNHAS:

01. _____
 Nome:
 CPF/MF:

02. _____
 Nome:
 CPF/MF:

PROCURADORIA JURÍDICA DO MUNICÍPIO:

 Procurador Geral do Município

Handwritten marks and signatures on the right side of the page.



ANEXO - IV

PROJETO BÁSICO

**MEMORIAL DESCRITIVO - ORÇAMENTO BÁSICO - MEMORIAL DE CALCULO -
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI - ENCARGOS
SOCIAIS...**



PREFEITURA MUNICIPAL
VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO



**PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA
TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO
DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS
PT N° 1002154-31**

**LOCAL: Vias Diversas
Distrito Juá dos Vieiras
Município de Viçosa do Ceará - CE**

Março / 2019



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (CONSOLIDADO)

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31

Local: Diversas Vias - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

Fonte: SFINFRA TAB. 26.1 COM DESONFRACÃO (data: 21/12/2018) / SINAPI_Composicoes_CE_Desonerado (data: 01/2019)

data BASE: FEVEREIRO/2019

BDI = 25,59%

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	R\$ UNITARIO		TOTAL		
					S/BDI	C/BDI	S/BDI	C/BDI	
1		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS				SUBTOTAL	R\$ 366.145,93	R\$ 459.802,76	
1.1	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	7.584,47	0,36	0,45	2.730,41	3.413,01	
1.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	2.641,73	30,58	38,41	80.784,10	101.468,85	
1.3	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF 09/2017	M3	357,06	5,03	6,32	1.796,03	2.256,64	
1.4	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	357,06	41,25	51,81	14.728,87	18.499,46	
1.5	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	7.584,47	32,18	40,41	244.068,37	306.488,59	
1.6	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018	M2	924,62	21,11	26,51	19.518,73	24.511,68	
1.7	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	871,77	2,89	3,63	2.519,42	3.164,53	
2		SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				SUBTOTAL	R\$ 1.093,98	R\$ 1.373,94	
2.1	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,21	658,35	826,82	794,76	998,14	
2.2	C3356	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,40	748,06	939,49	299,22	375,80	
3		LIMPEZA FINAL DA OBRA				SUBTOTAL	R\$ 7.508,63	R\$ 9.404,75	
3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	7.584,47	0,99	1,24	7.508,63	9.404,75	
Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 470.581,45 (quatrocentos e setenta mil, quinhentos e oitenta e um reais e quarenta e cinco centavos).							TOTAL GLOBAL	S/BDI	C/BDI
								374.748,54	470.581,45


Rafael Silva de Matos Brito
 Engº Civil CREA-CE 13.234-D



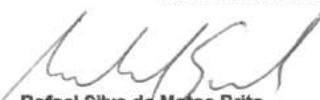


MEMÓRIA DE CÁLCULO (CONSOLIDADO)

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUA DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31
 Local: Diversas Vias - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

data BASE: FEVEREIRO/2019

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO				
1		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS						
1.1	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE	M2	ÁREA			7.584,47	
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		1.320,47	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 01	=	1.320,47	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		6.264,00	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 02	=	6.264,00	
1.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM	M	COMP	QUANT		2.641,73	
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		160,48	x 1,00	=	160,48	
				81,20	x 1,00	=	81,20	
				81,33	x 1,00	=	81,33	
				158,75	x 1,00	=	158,75	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		515,74	x 1,00	=	515,74	
				20,17	x 1,00	=	20,17	
				541,48	x 1,00	=	541,48	
				562,73	x 1,00	=	562,73	
				519,85	x 1,00	=	519,85	
1.3	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE	M3	QC			357,06	
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		190,02	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 01	=	190,02	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		167,04	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 02	=	167,04	
1.4	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	M3	QC			357,06	
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		190,02	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 01	=	190,02	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		167,04	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 02	=	167,04	
1.5	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	A.TOTAL	QUANT		7.584,47	
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		1.320,47	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 01	=	1.320,47	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		6.264,00	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 02	=	6.264,00	
1.6	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO,	M2	COMP	LARG	QUANT	924,62	
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		160,48	x 0,35	x 1,00	= 56,17	
				81,20	x 0,35	x 1,00	= 28,42	
				81,33	x 0,35	x 1,00	= 28,47	
				158,75	x 0,35	x 1,00	= 55,56	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		515,74	x 0,35	x 1,00	= 180,51	
				20,17	x 0,35	x 1,00	= 7,06	
				541,48	x 0,35	x 1,00	= 189,52	
				562,73	x 0,35	x 1,00	= 196,96	
				519,85	x 0,35	x 1,00	= 181,95	
1.7	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	C	(DESENVOLVIMENTO)	871,77
		(comprimento total de meio-fio X desenvolvimento)		2.641,73	x 0,03	+ 0,18	+ 0,12	= 871,77
2		SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
2.1	34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	lado	apótema	nº lados	QUANT	1,21
		OCTÓGONO		A = nº lados x ((apótema x lado) / 2)	0,25	0,30	8	4 = 1,21
2.2	C3356	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	C	L	QUANT	0,40	
		(comprimento X largura)		0,50	x 0,20	x 4	= 0,40	
3		LIMPEZA FINAL DA OBRA						
3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	ÁREA			7.584,47	
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		1.320,47	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 01	=	1.320,47	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		6.264,00	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 02	=	6.264,00	


Rafael Silva de Matos Brito
 Engº Civil CREA-CE 13.234-D



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31
Local: Diversas Vias - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

data BASE: FEVEREIRO/2019

ITEM	ATIVIDADE/SERVIÇO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO TOTAL	PRAZO (DIAS)					TOTAIS
					30	60	90	120	150	
1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS	366.145,93	459.802,76	98%	91.960,55	91.960,55	91.960,55	91.960,55	91.960,55	459.802,76
					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
2	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	1.093,98	1.373,94	0%	0,00	0,00	0,00	0,00	1.373,94	1.373,94
					0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	7.508,63	9.404,75	2%	0,00	0,00	0,00	0,00	9.404,75	9.404,75
					0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
TOTAL		374.748,54	470.581,45	100%	91.960,55	91.960,55	91.960,55	91.960,55	102.739,24	470.581,45
BDI = 25,59%					R\$ (ACUM.)	91.960,55	183.921,10	275.881,66	367.842,21	470.581,45
					% (PER.)	19,54%	19,54%	19,54%	19,54%	21,83%
					% (ACUM.)	19,54%	39,08%	58,63%	78,17%	100,00%


Rafael Silva de Matos Brito
Engº Civil CREA-CE 13.234-D





QUADRO RESUMO DE SERVIÇOS

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31

Local: Diversas Vias - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

Fonte: SEINFRA TAB. 26.1 COM DESONERAÇÃO (data: 21/12/2018) / SINAPI_Composicoes_CE_Desonerado (data: 01/2019)

data BASE: FEVEREIRO/2019

BDI = 25,59%

ITEM	VIA	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m ²)	MEIO-FIO (m)	SARJETA (m ²)	ATERRO (m ³)	PLACA SINALIZAÇÃO (unid.)	PLACA INDICATIVA (unid.)	VALOR TOTAL C/ BDI (R\$)
1	RUA S.D.O. 07 (trecho 1)	240,00	1.320,47	481,76	168,62	190,02	2	2	90.876,52
2	RUA S.D.O. 08	1.080,00	6.264,00	2.159,97	756,00	167,04	2	2	379.704,93
valor total		1.320,00	7.584,47	2.641,73	924,62	357,06	4	4	470.581,45


Rafael Silva de Matos Brito
Engº Civil CREA-CE 13.234-D





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31

Local: RUA S.D.O. 07 (trecho 1) - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

Fonte: SFINFRA TAR. 25.1 COM DESONFRACÃO (data: 23/11/2018) / SINAPI_Composicoes_CE_Desonerado (data: 06/2018)

data BASE: FEVEREIRO/2019

RDI = 25,50%

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	R\$ UNITÁRIO		TOTAL		
					S/BDI	C/BDI	S/BDI	C/BDI	
1		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS				SUBTOTAL	R\$ 70.513,68	R\$ 88.552,16	
1.1	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.320,47	0,36	0,45	475,37	594,21	
1.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	481,76	30,58	38,41	14.732,22	18.504,40	
1.3	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF 09/2017	M3	190,02	5,03	6,32	955,81	1.200,94	
1.4	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	190,02	41,25	51,81	7.838,41	9.845,04	
1.5	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.320,47	32,18	40,41	42.492,85	53.360,35	
1.6	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018	M2	168,62	21,11	26,51	3.559,57	4.470,12	
1.7	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	158,98	2,89	3,63	459,45	577,10	
2		SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				SUBTOTAL	R\$ 546,99	R\$ 686,97	
2.1	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,60	658,35	826,82	397,38	499,07	
2.2	C3356	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,20	748,06	939,49	149,61	187,90	
3		LIMPEZA FINAL DA OBRA				SUBTOTAL	R\$ 1.307,27	R\$ 1.637,39	
3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.320,47	0,99	1,24	1.307,27	1.637,39	
Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 90.876,52 (noventa mil, oitocentos e setenta e seis reais e cinquenta e dois centavos).						TOTAL GLOBAL		S/BDI	C/BDI
								72.367,94	90.876,52

Rafael Silva de Matos Brito
Engº Civil CREA-CE 13.234-D



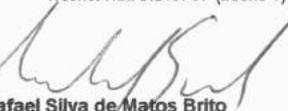


MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUA DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31
 Local: RUA S.D.O. 07 (trecho 1) - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

data BASE: FEVEREIRO/2019

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO				
1		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS						
1.1	78472	SERVICIOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE	M2	ÁREA				1.320,47
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		1.320,47		ver QUADRO DE CUBAÇÃO 01	=	1.320,47
1.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM	M	COMP	QUANT			481,76
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		160,48	x 1,00		=	160,48
				81,20	x 1,00		=	81,20
				81,33	x 1,00		=	81,33
				158,75	x 1,00		=	158,75
1.3	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE	M3	QC				190,02
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		190,02		ver QUADRO DE CUBAÇÃO 01	=	190,02
1.4	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	M3	QC				190,02
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		190,02		ver QUADRO DE CUBAÇÃO 01	=	190,02
1.5	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	A.TOTAL	QUANT			1.320,47
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		1.320,47		ver QUADRO DE CUBAÇÃO 01	=	1.320,47
1.6	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO,	M2	COMP	LARG	QUANT		168,62
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		160,48	x 0,35	x 1,00	=	56,17
				81,20	x 0,35	x 1,00	=	28,42
				81,33	x 0,35	x 1,00	=	28,47
				158,75	x 0,35	x 1,00	=	55,56
1.7	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	C	(DESENVOLVIMENTO)	158,98
		(comprimento total de meio-fio X desenvolvimento)		481,76	x 0,03	+ 0,18	+ 0,12	= 158,98
2		SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
2.1	34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	lado	apótema	nº lados	QUANT	0,60
		OCTÓGONO		0,25	0,30	8	2	= 0,60
2.2	C3356	PLACA INDICATIVA EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	C	L	QUANT		0,20
		(comprimento X largura)		0,50	x 0,20	x 2	=	0,20
3		LIMPEZA FINAL DA OBRA						
3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	ÁREA				1.320,47
		Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras		1.320,47		ver QUADRO DE CUBAÇÃO 01	=	1.320,47


Rafael Silva de Matos Brito
 Engº Civil CREA-CE 13.234-D



QUADRO DE CUBAÇÃO 01

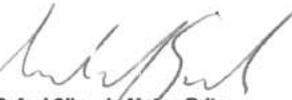
Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31

Local: Diversas Vias - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

data BASE: FEVEREIRO/2019

Trecho: Rua S.D.O. 07 (trecho 1) - Juá dos Vieiras

ESTACAS		COTAS		ALTURAS		PAVIMENTO			ÁREAS		ÁREA ACUM.		D/2	VOLUME (m³)		VOL. ACUM. (m³)		
Int.	Interm.	Terreno	Projeto	Corte	Aterro	Larg.	D	Área	Corte	Aterro	Corte	Aterro		Corte	Aterro	Corte	Aterro	
0	+	0,00	586,056	586,056	0,000	0,000	5,80		0,000	0,000								
1	+	0,00	584,327	584,479	0,000	0,152	5,80	20,00	116,00	0,000	0,882	0,000	0,882	10,00	0,000	8,816	0,000	8,816
1	+	14,38	582,819	583,346	0,000	0,527	5,80	14,38	83,40	0,000	3,057	0,000	3,938	7,19	0,000	28,316	0,000	37,132
2	+	0,00	582,453	582,903	0,000	0,450	5,80	5,62	32,60	0,000	2,610	0,000	5,667	2,81	0,000	15,923	0,000	53,055
3	+	0,00	581,039	581,490	0,000	0,451	5,80	20,00	116,00	0,000	2,616	0,000	5,226	10,00	0,000	52,258	0,000	105,313
3	+	5,80	580,667	581,079	0,000	0,412	5,80	5,80	33,64	0,000	2,390	0,000	5,005	2,90	0,000	14,516	0,000	119,828
4	+	0,00	580,076	580,076	0,000	0,000	5,80	14,20	82,36	0,000	0,000	0,000	2,390	7,10	0,000	16,966	0,000	136,795
4	+	12,78	579,544	579,544	0,000	0,000	5,80	12,78	74,12	0,000	0,000	0,000	0,000	6,39	0,000	0,000	0,000	136,795
5	+	0,00	579,336	579,336	0,000	0,000	4,50	7,22	37,18	0,000	0,000	0,000	0,000	3,61	0,000	0,000	0,000	136,795
5	+	13,83	578,937	578,937	0,000	0,000	4,50	13,83	62,24	0,000	0,000	0,000	0,000	6,92	0,000	0,000	0,000	136,795
6	+	0,00	578,667	578,667	0,000	0,000	4,50	6,17	27,77	0,000	0,000	0,000	0,000	3,09	0,000	0,000	0,000	136,795
7	+	0,00	578,131	578,683	0,000	0,552	4,50	20,00	90,00	0,000	2,484	0,000	2,484	10,00	0,000	24,840	0,000	161,635
7	+	2,82	578,136	578,689	0,000	0,553	4,50	2,82	12,69	0,000	2,489	0,000	4,973	1,41	0,000	7,011	0,000	168,646
8	+	0,00	578,706	578,706	0,000	0,000	5,80	17,18	88,48	0,000	0,000	0,000	2,489	8,59	0,000	21,376	0,000	190,022
8	+	6,12	578,908	578,908	0,000	0,000	5,80	6,12	35,50	0,000	0,000	0,000	0,000	3,06	0,000	0,000	0,000	190,022
9	+	0,00	579,482	579,482	0,000	0,000	5,80	13,88	80,50	0,000	0,000	0,000	0,000	6,94	0,000	0,000	0,000	190,022
9	+	9,11	579,698	579,698	0,000	0,000	5,80	9,11	52,84	0,000	0,000	0,000	0,000	4,56	0,000	0,000	0,000	190,022
10	+	0,00	579,712	579,712	0,000	0,000	5,80	10,89	63,16	0,000	0,000	0,000	0,000	5,45	0,000	0,000	0,000	190,022
10	+	15,10	579,025	579,025	0,000	0,000	5,80	15,10	87,58	0,000	0,000	0,000	0,000	7,55	0,000	0,000	0,000	190,022
11	+	0,00	578,880	578,880	0,000	0,000	5,80	4,90	28,42	0,000	0,000	0,000	0,000	2,45	0,000	0,000	0,000	190,022
12	+	0,00	578,233	578,233	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000	190,022
Área à pavimentar (m²)						1.320,47			Compensação (m³)		190,02		(EMPRÉSTIMO)		0,00		190,02	


Rafael Silva de Matos Brito
 Engº Civil CREA-CE 13.234-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUA DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31

Local: RUA S.D.O. 08 - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

Fonte: SEINFRA TAB. 25.1 COM DESONERAÇÃO (data: 23/11/2018) / SINAPI Composicoes_CF_Desonerado (data: 06/2018)

data BASE: FEVEREIRO/2019

RDI = 25,59%

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	R\$ UNITÁRIO		TOTAL	
					S/BDI	C/BDI	S/BDI	C/BDI
1		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS				SUBTOTAL	R\$ 295.632,24	R\$ 371.250,60
1.1	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	6.264,00	0,36	0,45	2.255,04	2.818,80
1.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	2.159,97	30,58	38,41	66.051,88	82.964,45
1.3	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF 09/2017	M3	167,04	5,03	6,32	840,22	1.055,70
1.4	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	167,04	41,25	51,81	6.890,46	8.654,42
1.5	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	6.264,00	32,18	40,41	201.575,52	253.128,24
1.6	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018	M2	756,00	21,11	26,51	15.959,16	20.041,56
1.7	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	712,79	2,89	3,63	2.059,96	2.587,43
2		SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				SUBTOTAL	R\$ 546,99	R\$ 686,97
2.1	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,60	658,35	826,82	397,38	499,07
2.2	C3356	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,20	748,06	939,49	149,61	187,90
3		LIMPEZA FINAL DA OBRA				SUBTOTAL	R\$ 6.201,36	R\$ 7.767,36
3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.264,00	0,99	1,24	6.201,36	7.767,36
Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 379.704,93 (trezentos e setenta e nove mil, setecentos e quatro reais e noventa e três centavos).					TOTAL GLOBAL		S/BDI	C/BDI
							302.380,59	379.704,93


Rafael Silva de Matos Brito
Engº Civil CREA-CE 13.234-D





MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUA DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31
 Local: RUA S.D.O. 08 - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

data BASE: FEVEREIRO/2019

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO				
1	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS							
1.1	78472	SERVICIOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE	M2	ÁREA			6.264,00	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		6.264,00	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 02		= 6.264,00	
1.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM	M	COMP	QUANT		2.159,97	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		515,74	x	1,00	= 515,74	
				20,17	x	1,00	= 20,17	
				541,48	x	1,00	= 541,48	
				562,73	x	1,00	= 562,73	
				519,85	x	1,00	= 519,85	
1.3	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE	M3	QC			167,04	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		167,04	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 02		= 167,04	
1.4	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	M3	QC			167,04	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		167,04	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 02		= 167,04	
1.5	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	A. TOTAL	QUANT		6.264,00	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		6.264,00	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 02		= 6.264,00	
1.6	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO,	M2	COMP	LARG	QUANT	756,00	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		515,74	x	0,35	x	1,00
				20,17	x	0,35	x	1,00
				541,48	x	0,35	x	1,00
				562,73	x	0,35	x	1,00
				519,85	x	0,35	x	1,00
1.7	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	M2	C	DESENVOLVIMENTO		712,79	
		(comprimento total de meio-fio X desenvolvimento)		2.159,97	x	0,03 + 0,18 + 0,12	= 712,79	
2	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							
2.1	34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	lado	apótema	nº lados	QUANT	
		OCTÓGONO		A = nº lados x ((apótema x lado) / 2)	0,25	0,30	8	
							2 = 0,60	
2.2	C3356	PLACA INDICATIVA EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	C	L	QUANT	0,20	
		(comprimento X largura)		0,50	x	0,20	x	2 = 0,20
3	LIMPEZA FINAL DA OBRA							
3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	ÁREA			6.264,00	
		Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras		6.264,00	ver QUADRO DE CUBAÇÃO 02		= 6.264,00	


Rafael Silva de Matos Brito
 Engº Civil CREA-CE 13.234-D



QUADRO DE CUBAÇÃO 02

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31

Local: Diversas Vias - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

data BASE: FEVEREIRO/2019

Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras

ESTACAS		COTAS		ALTURAS		PAVIMENTO			ÁREAS		ÁREA ACUM.		D/2	VOLUME (m³)		VOL. ACUM. (m³)	
Int.	Intern.	Terreno	Projeto	Corte	Aterro	Larg.	D	Área	Corte	Aterro	Corte	Aterro		Corte	Aterro	Corte	Aterro
0	+	0,00	570,714	570,714	0,000	0,000	5,80		0,000	0,000							
1	+	0,00	569,393	569,393	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000
1	+	7,48	569,240	569,240	0,000	0,000	5,80	7,48	43,38	0,000	0,000	0,000	0,000	3,74	0,000	0,000	0,000
2	+	0,00	568,996	569,082	0,000	0,086	5,80	12,52	72,62	0,000	0,499	0,000	0,499	6,26	0,000	3,122	0,000
2	+	2,39	568,970	569,144	0,000	0,174	5,80	2,39	13,86	0,000	1,010	0,000	1,509	1,20	0,000	1,803	0,000
3	+	0,00	568,597	568,597	0,000	0,000	5,80	17,61	102,14	0,000	0,000	0,000	1,010	8,81	0,000	8,896	0,000
3	+	11,78	568,570	568,570	0,000	0,000	5,80	11,78	68,32	0,000	0,000	0,000	0,000	5,89	0,000	0,000	0,000
4	+	0,00	568,306	568,306	0,000	0,000	5,80	8,22	47,68	0,000	0,000	0,000	0,000	4,11	0,000	0,000	0,000
4	+	16,93	566,386	566,386	0,000	0,000	5,80	16,93	98,19	0,000	0,000	0,000	0,000	8,47	0,000	0,000	0,000
5	+	0,00	566,071	566,071	0,000	0,000	5,80	3,07	17,81	0,000	0,000	0,000	0,000	1,54	0,000	0,000	0,000
5	+	12,70	564,770	564,770	0,000	0,000	5,80	12,70	73,66	0,000	0,000	0,000	0,000	6,35	0,000	0,000	0,000
6	+	0,00	564,232	564,232	0,000	0,000	5,80	7,30	42,34	0,000	0,000	0,000	0,000	3,65	0,000	0,000	0,000
7	+	0,00	562,924	562,924	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000
7	+	6,10	562,526	562,526	0,000	0,000	5,80	6,10	35,38	0,000	0,000	0,000	0,000	3,05	0,000	0,000	0,000
8	+	0,00	561,735	561,735	0,000	0,000	5,80	13,90	80,62	0,000	0,000	0,000	0,000	6,95	0,000	0,000	0,000
9	+	0,00	560,716	560,716	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000
9	+	2,11	560,612	560,612	0,000	0,000	5,80	2,11	12,24	0,000	0,000	0,000	0,000	1,06	0,000	0,000	0,000
9	+	18,68	560,413	560,413	0,000	0,000	5,80	16,57	96,11	0,000	0,000	0,000	0,000	8,29	0,000	0,000	0,000
10	+	0,00	560,428	560,428	0,000	0,000	5,80	1,32	7,66	0,000	0,000	0,000	0,000	0,66	0,000	0,000	0,000
11	+	0,00	560,647	560,647	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000
11	+	17,35	560,797	560,797	0,000	0,000	5,80	17,35	100,63	0,000	0,000	0,000	0,000	8,68	0,000	0,000	0,000
12	+	0,00	560,966	560,966	0,000	0,000	5,80	2,65	15,37	0,000	0,000	0,000	0,000	1,33	0,000	0,000	0,000
13	+	0,00	560,887	560,887	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000
13	+	14,61	561,280	561,280	0,000	0,000	5,80	14,61	84,74	0,000	0,000	0,000	0,000	7,31	0,000	0,000	0,000
14	+	0,00	561,442	561,442	0,000	0,000	5,80	5,39	31,26	0,000	0,000	0,000	0,000	2,70	0,000	0,000	0,000
15	+	0,00	562,043	562,043	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000
15	+	4,11	562,200	562,200	0,000	0,000	5,80	4,11	23,84	0,000	0,000	0,000	0,000	2,06	0,000	0,000	0,000
16	+	0,00	563,157	563,157	0,000	0,000	5,80	15,89	92,16	0,000	0,000	0,000	0,000	7,95	0,000	0,000	0,000
16	+	6,09	563,521	563,521	0,000	0,000	5,80	6,09	35,32	0,000	0,000	0,000	0,000	3,04	0,000	0,000	0,000
17	+	0,00	564,164	564,164	0,000	0,000	5,80	13,91	80,68	0,000	0,000	0,000	0,000	6,96	0,000	0,000	0,000
17	+	17,08	564,753	565,018	0,000	0,265	5,80	17,08	99,06	0,000	1,537	0,000	1,537	8,54	0,000	13,126	0,000
18	+	0,00	564,982	565,165	0,000	0,183	5,80	2,92	16,94	0,000	1,060	0,000	2,597	1,46	0,000	3,791	0,000
19	+	0,00	566,166	566,221	0,000	0,055	5,80	20,00	116,00	0,000	0,319	0,000	1,379	10,00	0,000	13,787	0,000
19	+	8,36	566,362	566,362	0,000	0,000	5,80	8,36	48,49	0,000	0,000	0,000	0,319	4,18	0,000	1,333	0,000
20	+	0,00	566,828	566,828	0,000	0,000	5,80	11,64	67,51	0,000	0,000	0,000	0,000	5,82	0,000	0,000	0,000
21	+	0,00	567,283	567,283	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000
22	+	0,00	567,734	567,734	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000
22	+	5,40	567,750	567,853	0,000	0,103	5,80	5,40	31,32	0,000	0,597	0,000	0,597	2,70	0,000	1,613	0,000
23	+	0,00	568,113	568,168	0,000	0,055	5,80	14,60	84,68	0,000	0,319	0,000	0,916	7,30	0,000	6,690	0,000
24	+	0,00	568,602	568,602	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,319	10,00	0,000	3,190	0,000
25	+	0,00	568,992	568,992	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000
25	+	3,32	569,053	569,053	0,000	0,000	5,80	3,32	19,26	0,000	0,000	0,000	0,000	1,66	0,000	0,000	0,000
26	+	0,00	569,356	569,586	0,000	0,230	5,80	16,68	96,74	0,000	1,334	0,000	1,334	8,34	0,000	11,126	0,000
27	+	0,00	569,930	570,181	0,000	0,251	5,80	20,00	116,00	0,000	1,456	0,000	2,790	10,00	0,000	27,898	0,000
27	+	6,21	570,063	570,366	0,000	0,303	5,80	6,21	36,02	0,000	1,757	0,000	3,213	3,11	0,000	9,977	0,000
28	+	0,00	570,575	570,775	0,000	0,200	5,80	13,79	79,98	0,000	1,160	0,000	2,917	6,90	0,000	20,115	0,000
28	+	13,75	570,928	570,928	0,000	0,000	5,80	13,75	79,75	0,000	0,000	0,000	1,160	6,88	0,000	7,975	0,000
29	+	0,00	572,034	572,100	0,000	0,067	5,80	6,25	36,25	0,000	0,386	0,000	0,386	3,13	0,000	1,205	0,000
30	+	0,00	573,073	573,073	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,386	10,00	0,000	3,857	0,000
31	+	0,00	574,007	574,007	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000
31	+	0,07	574,010	574,010	0,000	0,000	5,80	0,07	0,41	0,000	0,000	0,000	0,000	0,04	0,000	0,000	0,000



QUADRO DE CUBAÇÃO 02

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31

Local: Diversas Vias - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

data BASE: FEVEREIRO/2019

Trecho: Rua S.D.O. 08 - Juá dos Vieiras

ESTACAS		COTAS		ALTURAS		PAVIMENTO			ÁREAS		ÁREA ACUM.		D/2	VOLUME (m³)		VOL. ACUM. (m³)		
Int.	Intern.	Terreno	Projeto	Corte	Aterro	Larg.	D	Área	Corte	Aterro	Corte	Aterro		Corte	Aterro	Corte	Aterro	
32	+	0,00	574,558	574,558	0,000	0,000	5,80	19,93	115,59	0,000	0,000	0,000	0,000	9,97	0,000	0,000	0,000	139,505
33	+	0,00	575,128	575,128	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000	139,505
33	+	1,42	575,169	575,169	0,000	0,000	5,80	1,42	8,24	0,000	0,000	0,000	0,000	0,71	0,000	0,000	0,000	139,505
34	+	0,00	575,564	575,564	0,000	0,000	5,80	18,58	107,76	0,000	0,000	0,000	0,000	9,29	0,000	0,000	0,000	139,505
34	+	17,64	576,100	576,100	0,000	0,000	5,80	17,64	102,31	0,000	0,000	0,000	0,000	8,82	0,000	0,000	0,000	139,505
35	+	0,00	576,155	576,155	0,000	0,000	5,80	2,36	13,69	0,000	0,000	0,000	0,000	1,18	0,000	0,000	0,000	139,505
36	+	0,00	576,629	576,629	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000	139,505
36	+	11,53	576,887	576,887	0,000	0,000	5,80	11,53	66,87	0,000	0,000	0,000	0,000	5,76	0,000	0,000	0,000	139,505
37	+	0,00	577,110	577,110	0,000	0,000	5,80	8,47	49,13	0,000	0,000	0,000	0,000	4,24	0,000	0,000	0,000	139,505
38	+	0,00	577,861	577,861	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000	139,505
38	+	19,15	578,550	578,550	0,000	0,000	5,80	19,15	111,07	0,000	0,000	0,000	0,000	9,57	0,000	0,000	0,000	139,505
39	+	0,00	578,588	578,666	0,000	0,078	5,80	0,85	4,93	0,000	0,452	0,000	0,452	0,43	0,000	0,192	0,000	139,698
40	+	0,00	579,470	579,470	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,452	10,00	0,000	4,524	0,000	144,222
41	+	0,00	580,352	580,352	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000	144,222
41	+	0,83	580,388	580,388	0,000	0,000	5,80	0,83	4,81	0,000	0,000	0,000	0,000	0,42	0,000	0,000	0,000	144,222
42	+	0,00	581,113	581,113	0,000	0,000	5,80	19,17	111,19	0,000	0,000	0,000	0,000	9,59	0,000	0,000	0,000	144,222
42	+	6,47	581,539	581,539	0,000	0,000	5,80	6,47	37,53	0,000	0,000	0,000	0,000	3,24	0,000	0,000	0,000	144,222
43	+	0,00	582,023	582,023	0,000	0,000	5,80	13,53	78,47	0,000	0,000	0,000	0,000	6,77	0,000	0,000	0,000	144,222
43	+	11,10	582,452	582,452	0,000	0,000	5,80	11,10	64,38	0,000	0,000	0,000	0,000	5,55	0,000	0,000	0,000	144,222
44	+	0,00	582,992	582,992	0,000	0,000	5,80	8,90	51,62	0,000	0,000	0,000	0,000	4,45	0,000	0,000	0,000	144,222
45	+	0,00	584,207	584,207	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000	144,222
45	+	3,54	584,422	584,422	0,000	0,000	5,80	3,54	20,53	0,000	0,000	0,000	0,000	1,77	0,000	0,000	0,000	144,222
46	+	0,00	585,291	585,397	0,000	0,106	5,80	16,46	95,47	0,000	0,615	0,000	0,615	8,23	0,000	5,060	0,000	149,281
46	+	19,52	586,322	586,322	0,000	0,000	5,80	19,52	113,22	0,000	0,000	0,000	0,615	9,76	0,000	6,000	0,000	155,282
47	+	0,00	586,389	586,587	0,000	0,198	5,80	0,48	2,78	0,000	1,148	0,000	1,148	0,24	0,000	0,276	0,000	155,557
48	+	0,00	587,778	587,778	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	1,148	10,00	0,000	11,484	0,000	167,041
49	+	0,00	589,129	589,129	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000	167,041
49	+	11,49	589,930	589,930	0,000	0,000	5,80	11,49	66,64	0,000	0,000	0,000	0,000	5,75	0,000	0,000	0,000	167,041
50	+	0,00	590,470	590,470	0,000	0,000	5,80	8,51	49,36	0,000	0,000	0,000	0,000	4,26	0,000	0,000	0,000	167,041
51	+	0,00	591,737	591,737	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000	167,041
51	+	19,02	592,943	592,943	0,000	0,000	5,80	19,02	110,32	0,000	0,000	0,000	0,000	9,51	0,000	0,000	0,000	167,041
52	+	0,00	592,984	592,984	0,000	0,000	5,80	0,98	5,68	0,000	0,000	0,000	0,000	0,49	0,000	0,000	0,000	167,041
53	+	0,00	593,691	593,691	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000	167,041
54	+	0,00	594,368	594,368	0,000	0,000	5,80	20,00	116,00	0,000	0,000	0,000	0,000	10,00	0,000	0,000	0,000	167,041
Área à pavimentar (m²)						6.264,00			Compensação (m³)		167,04		(EMPRÉSTIMO)		0,00		167,04	


Rafael Silva de Matos Brito
 Engº Civil CREA-CE 13.234-D



COMPOSIÇÃO DE BDI

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31

Local: Diversas Vias - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

data BASE: FEVEREIRO/2019

PARÂMETROS ADOTADOS

GRUPO A → DESPESAS INDIRETA :

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50

→ TOTAL DO GRUPO A 5,32

GRUPO B → BENEFÍCIO

GS	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,77

→ TOTAL DO GRUPO B 7,09

GRUPO C → IMPOSTOS

I1	PIS	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS	2,00
I4	CPRB (4,5%. Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50

→ TOTAL DO GRUPO C 10,15

CÁLCULO DO BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

$$BDI = \left[\left(\frac{1 + AC + GS + R}{1 - (I1 + I2 + I3 + I4)} \right) \times (1 + DF) \times (1 + L) \right] - 1$$

$$BDI = \left[\left(\frac{1 + 3,80 + 0,32 + 0,50}{1 - (0,65 + 3,00 + 2,00 + 4,50)} \right) \times (1 + 1,02) \times (1 + 6,77) \right] - 1 = \left(\frac{5,62 \times 2,02 \times 7,77}{1 - 10,15} \right) - 1 = 0,2559$$

BDI
CALCULADO →

25,59%

de acordo com ACORDÃO 2622/2013-TCU


Rafael Silva de Matos Brito
 Engº Civil CREA-CE 13.234-D



COMPOSIÇÃO DOS ENGARGOS SOCIAIS - TABELA SINAPI-CE (DESONERADA)

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUA DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31

Local: Diversas Vias - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

data BASE: FEVEREIRO/2019

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %
1.0	→ GRUPO A	
1.1	INSS	-
1.2	FGTS	8,00%
1.3	Salário-educação	2,50%
1.4	SESI	1,50%
1.5	SENAI	1,00%
1.6	SEBRAE	0,60%
1.7	INCRA	0,20%
1.8	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
	→ TOTAL DO GRUPO A	16,80%
2.0	→ GRUPO B	
2.1	Descanso Semanal Remunerado	17,87%
2.2	Feriados	3,71%
2.3	Auxílio-enfermidade	0,92%
2.4	13º Salário	10,97%
2.5	Licença Paternidade	0,07%
2.6	Faltas Justificadas	0,73%
2.7	Dias de Chuva	1,66%
2.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%
2.9	Férias Gozadas	11,26%
2.10	Salário Maternidade	0,03%
	→ TOTAL DO GRUPO B	47,33%
3.0	→ GRUPO C	
3.1	Aviso Prévio Indenizado	7,07%
3.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%
3.3	Férias Indenizadas	3,17%
3.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01%
3.5	Indenização Adicional	0,59%
	→ TOTAL DO GRUPO C	16,01%
4.0	→ GRUPO D	
4.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95%
4.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%
	→ TOTAL DO GRUPO D	8,54%

CÁLCULO DE ENCARGOS

ENCARGOS = (TOTAL DO GRUPO A) + (TOTAL DO GRUPO B) + (TOTAL DO GRUPO C) + (TOTAL DO GRUPO D) = 0,168 + 0,4733 + 0,1601 + 0,0854 = 0,8868

ENCARGOS
CALCULADOS

88,68%

Rafael Silva de Matos Brito
Rafael Silva de Matos Brito
Engº Civil CREA-CE 13.234-D



COMPOSIÇÃO DOS ENGARGOS SOCIAIS - TABELA SEINFRA (DESONERADA)

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUA DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31

Local: Diversas Vias - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

data BASE: FEVEREIRO/2019

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %
1.0	→ GRUPO A	
1.1	INSS	-
1.2	FGTS	8,00%
1.3	Salário-educação	2,50%
1.4	SESI	1,50%
1.5	SENAI	1,00%
1.6	SEBRAE	0,60%
1.7	INCRA	0,20%
1.8	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
	→ TOTAL DO GRUPO A	16,80%
2.0	→ GRUPO B	
2.1	Descanso Semanal Remunerado	17,87%
2.2	Feridos	3,72%
2.3	Auxílio-enfermidade	0,91%
2.4	13º Salário	10,92%
2.5	Licença Paternidade	0,08%
2.6	Faltas Justificadas	0,73%
2.7	Dias de Chuva	1,65%
2.8	Auxílio Acidente de trabalho	0,12%
2.9	Férias Gozadas	10,42%
2.10	Salário Maternidade	0,03%
	→ TOTAL DO GRUPO B	46,45%
3.0	→ GRUPO C	
3.1	Aviso Prévio Indenizado	6,35%
3.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%
3.3	Férias Indenizadas	3,56%
3.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84%
3.5	Indenização Adicional	0,53%
	→ TOTAL DO GRUPO C	15,43%
4.0	→ GRUPO D	
4.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80%
4.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%
	→ TOTAL DO GRUPO D	8,33%

CÁLCULO DE ENCARGOS

ENCARGOS = (TOTAL DO GRUPO A) + (TOTAL DO GRUPO B) + (TOTAL DO GRUPO C) + (TOTAL DO GRUPO D) = 0,168 + 0,4645 + 0,1543 + 0,0833 = 0,8701

ENCARGOS
CALCULADOS

→ **87,01%**


Rafael Silva de Matos Brito
Er gº Civil CREA-CE 13.234-D



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO LEVANTAMENTO

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUA DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31
Local: Diversas Vias - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

data BASE: FEVEREIRO/2019

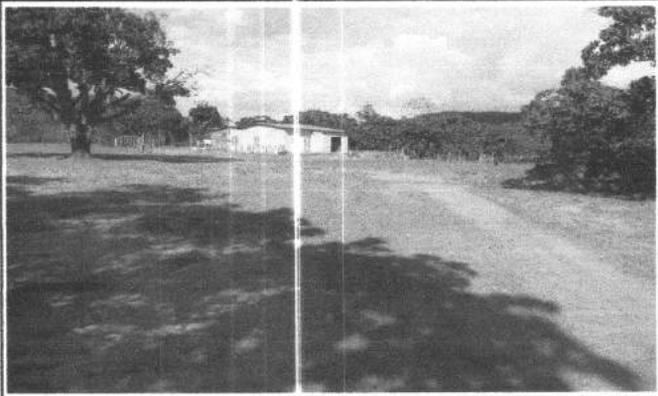


FOTO 1 - S.D.O. 07 (trecho 1)



FOTO 2 - S.D.O. 07 (trecho 1)



FOTO 3 - S.D.O. 07 (trecho 1)



FOTO 4 - S.D.O. 07 (trecho 1)

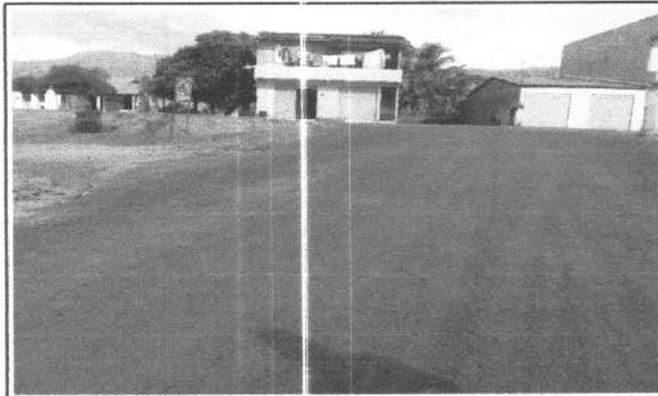


FOTO 5 - S.D.O. 08



FOTO 6 - S.D.O. 08



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO LEVANTAMENTO

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUA DOS VIEIRAS - PT Nº 1002154-31

Local: Diversas Vias - Distrito Juá dos Vieiras - Município de Viçosa do Ceará - CE

data BASE: FEVEREIRO/2019

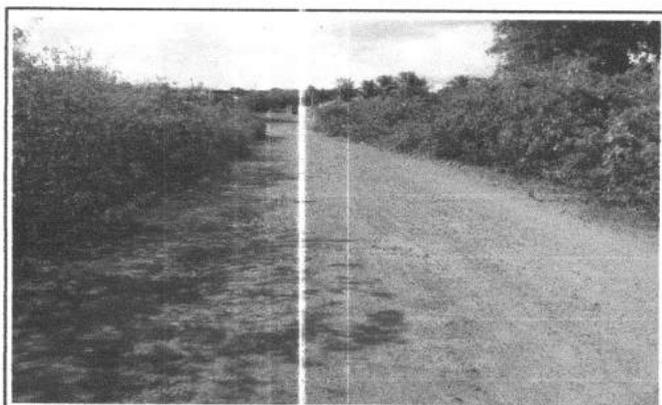


FOTO 7 - S.D.O. 08

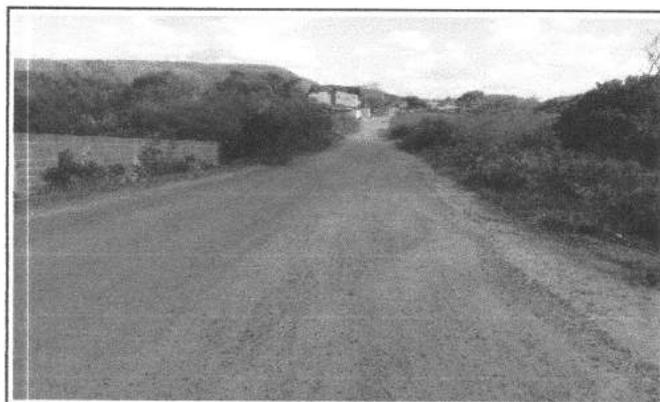


FOTO 8 - S.D.O. 08

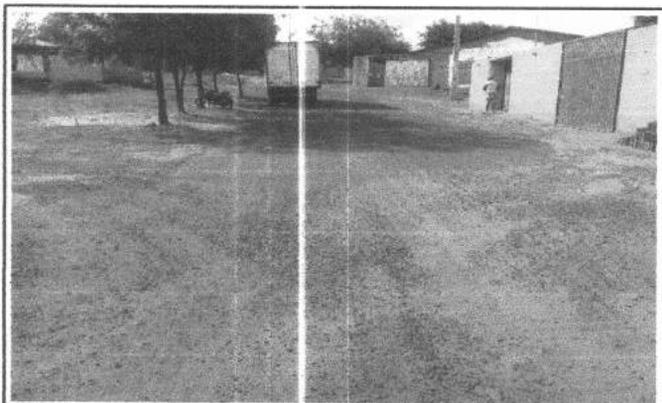


FOTO 9 - S.D.O. 08

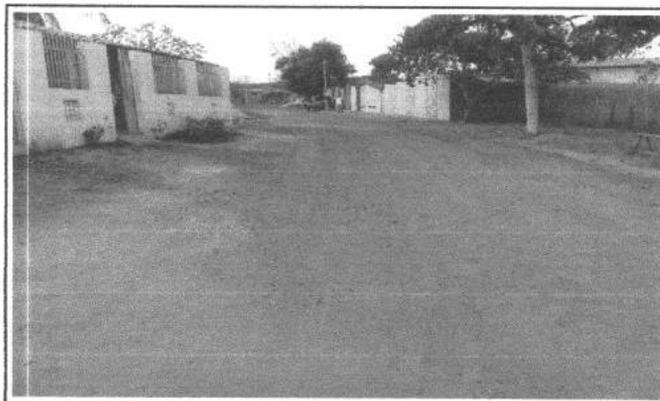


FOTO 10 - S.D.O. 08

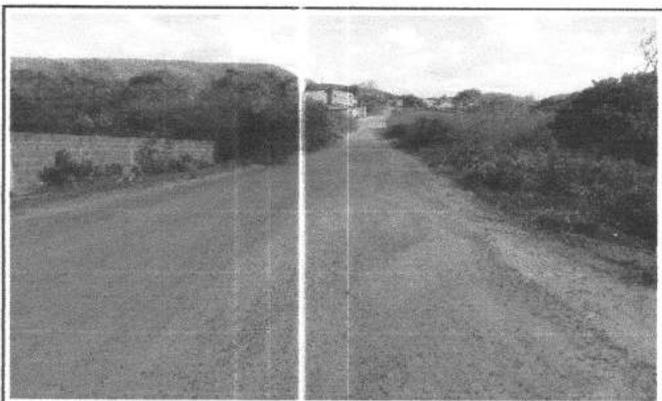


FOTO 11 - S.D.O. 08

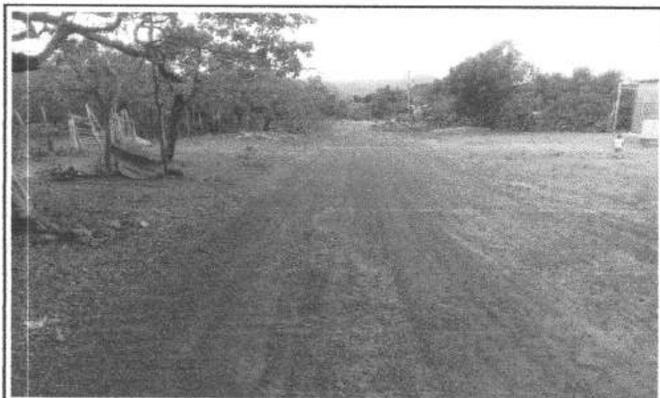
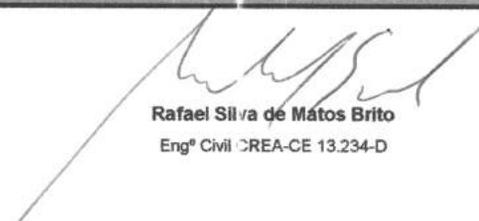


FOTO 12 - S.D.O. 08


Rafael Silva de Matos Brito
Engº Civil - CREA-CE 13.234-D



PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

MEMORIAL DESCRITIVO COM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO.

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS, NO DISTRITO DE JUÁ DOS VIEIRAS.

MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES

- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.
- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

Metodologia Adotada

Para elaboração do projeto que orientará a execução dos serviços de terraplenagem foram cumpridas as seguintes etapas principais:

- Análise da área a ser regularizada, utilizando-se o levantamento planialtimétrico com curvas de nível a cada estaca;
- Visita ao local, onde foram estudadas opções tecnicamente viáveis que condicionassem o projeto o mais possível às condições atuais do terreno;

Elementos do Projeto

Integram o projeto de terraplenagem:

- Planta de Estaqueamento e de cotas com curvas de níveis;
- Plantas de Perfis Longitudinais e Seções Transversais.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Metodologia Adotada

Para elaboração do projeto de pavimentação foram realizados as seguintes etapas principais:

- Análise das vias a serem pavimentadas;
- Estudo topográfico na diretriz das vias;
- Verificação do projeto de drenagem e da conformação do terreno natural para o traçado dos greides;
- Projeto de pavimentação das vias e das áreas de circulação;
- Estudo de escoamento superficial e da possibilidade de erosão ou de deposição de materiais em suspensão;



- Opção pela pavimentação:
 - Pedra Tosca

DRENAGEM

Metodologia Adotada

Para elaboração do projeto da drenagem foram realizados as seguintes etapas principais:

- Análise dos perfis das vias a serem pavimentadas;
- Estudo da área da bacia hidrográfica;
- Estudo de escoamento superficial e da possibilidade de erosão ou de deposição de materiais em suspensão;
- Opção pela drenagem:
 - Sarjetas
 - As sarjetas serão executadas cimentando-se uma faixa de 35cm do pavimento em pedra tosca, paralelamente ao meio fio em ambos os lados da via, com argamassa a base de cimento e areia grossa com traço de (1:3).
 - Os meios fios serão executados em pré-moldado de concreto.

Elementos de Projeto

- Planta de Detalhes da drenagem.

VIAS CONTEMPLADAS NO PROJETO

Item	Local	Nome da via	Pavimento	Drenagem (superficial)
1	Juá dos Vieiras	Rua S.D.O. 07 (trecho 1)	Pedra tosca	Meio fio / sarjeta cimentada
2	Juá dos Vieiras	Rua S.D.O. 08	Pedra tosca	Meio fio / sarjeta cimentada

DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo, estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços de Terraplenagem e Pavimentação.

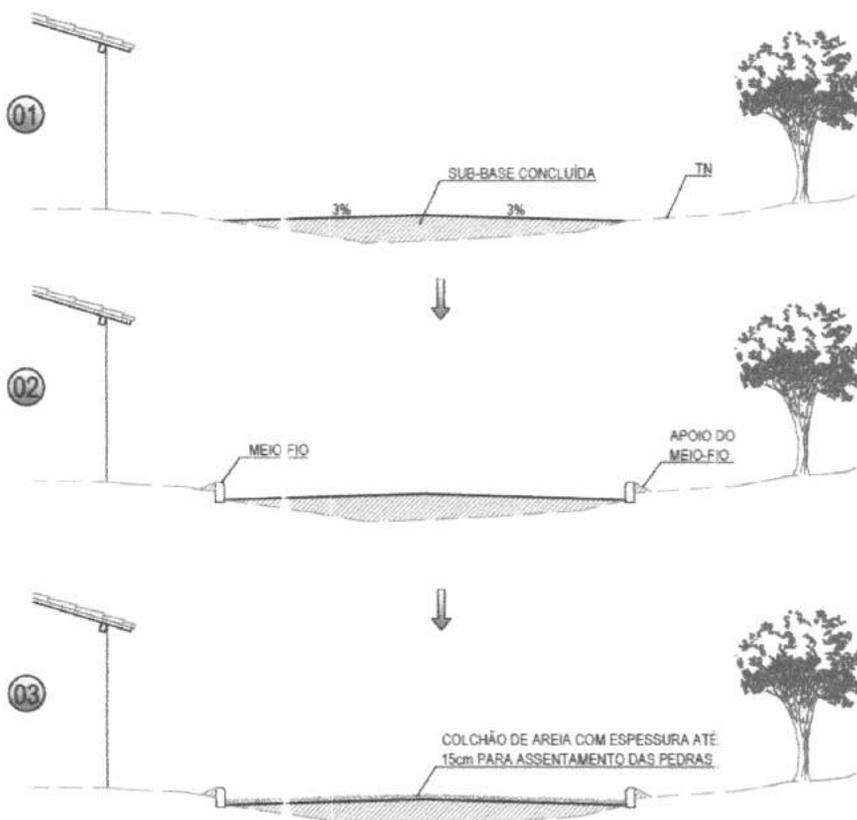
Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projeto e especificações, estando estes em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as normas do DER – Departamento Estadual de Rodovias, bem como do Código de Obras do Município.

Todo Material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª qualidade, sendo respeitadas as especificações técnicas referentes aos mesmos.



1 - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

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



AS OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DE DRENAGEM DE REGULARIZAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DA CAMADA QUE SERVIRÁ DE BASE DO CALÇAMENTO (GERALMENTE UMA CAMADA DE SOLO OBEDECENDO AS ESPECIFICAÇÕES DE SUB-BASE DER-ES-P 03/00) OU RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA DEVERÃO ESTAR CONCLUÍDAS

OBS: OS SERVIÇOS ANTERIORES A PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA DEPENDERÁ DO TIPO DE TERRENO A SER PAVIMENTADO

AS GUIAS SERÃO ASSENTES EM VALAS COM A FACE QUE NÃO APRESENTE FALHAS PARA CIMA, OBEDECENDO O LINHAMENTO E AS COTAS DO PROJETO. AS GUIAS SERÃO REJUNTADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA

A AREIA, SATISFAZENDO AS ESPECIFICAÇÕES, DEVERÁ SER TRANSPORTADA EM CAMINHÕES BASCULANTES, ENLEIRADAS NA PISTA E ESPALHADAS REGULARMENTE NA ÁREA CONTIDA PELAS GUIAS, DEVENDO A CAMADA DE AREIA FICAR COM ESPESURA DE 10CM A 15CM.

1.1 - SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO

A obra de pavimentação deverá ter acompanhamento de serviços topográficos para que sejam seguidas larguras e greide do projeto, para isto constam em anexo:

- Planta de Estaqueamento e de cotas com curvas de níveis;
- Plantas de Perfis Longitudinais e Seções Transversais.

Estes serviços devem atender a NBR 13133.

1.2 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO)

Os meio-fios serão executados em concreto pré-moldado com dimensões 0,13 x 0,15 x 0,35 x 1,00m (espessura superior x espessura inferior x altura x comprimento máximo), para a contenção do pavimento em pedra tosca rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, incluindo escavações e reaterro. O concreto utilizado nas peças pré-moldadas devem atender as NBR6118, NBR12654 e NBR12655. O concreto será dosado racionalmente e possuir resistência mínima de $f_{ck}=20\text{MPa}$. A moldagem das peças deve ser realizada por processo vibratório mecanizado, para que apresentem rigidez e brilho na superfície.



1.3 / 1.4 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO

Nivelamento e Compactação do Terreno

Consiste no nivelamento e compactação de todo o terreno que sofrerá intervenção, a fim de deixar a base pronta para os serviços a serem posteriormente executados.

O nivelamento se dará, sempre que possível, com o próprio material retirado durante as escavações que se fizerem necessárias durante a obra.

A areia para aterro deve ser uma mistura de areias de diferentes granulometrias com solo não contaminado e impurezas orgânicas, como galhos e folhas.

1.5 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

Generalidades

Na execução dos serviços, serão atendidas as especificações adotadas pelo DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes e DER - Departamento Estadual de Rodovias.

Assentamento da Pedra Tosca

Antes de ser iniciado o assentamento, devem-se estabelecer linhas de referência através de piquetes cravados no eixo da via e nas sarjetas, para melhor controle da declividade transversal estabelecido no projeto.

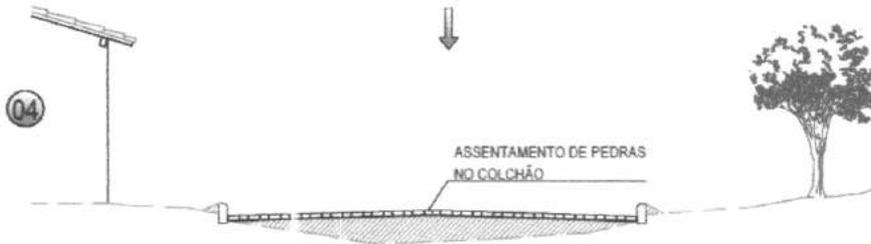
Sobre colchão de areia grossa será executada a pavimentação com cubos de pedras nas dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente. As pedras deverão ter textura homogênea, isenta de fendas e alterações e com condições satisfatórias de dureza e tenacidade. Deverá ser observado o caimento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Colchão de Areia ou Pó de Pedra

Sobre a camada da base do pavimento, espalha-se um colchão de areia grossa ou pó de pedra na espessura tal que, somada a altura da pedra tosca, compreenda um total de 20 cm após a compactação. Este colchão será espalhado sobre o material proveniente dos aterros depois de regularizado, conforme traçado do greide.



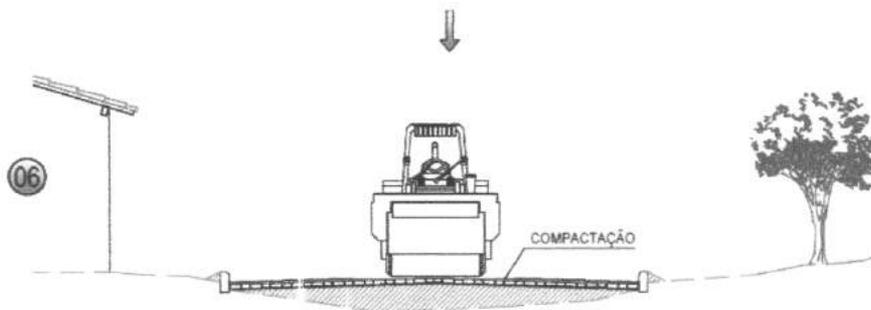
PREFEITURA MUNICIPAL
VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO



OS BLOCOS DE PEDRA TOSCAS SERÃO ASSENTES SOBRE O COLCHÃO DE AREIA EM LINHAS PERPENDICULARES AO EIXO DA PISTA, OBEDECENDO AS COTAS E ABAULAMENTOS DO PROJETO EM TANGENTE. O ABAULAMENTO SERÁ FEITO POR DUAS RAMPAS, OPOSTAS A PARTIR DO EIXO, COM DECLIVIDADE DE 3% SALVO OUTRA INDICAÇÃO DO PROJETO. NAS CURVAS, A DECLIVIDADE TRANSVERSAL SERÁ A INDICADA PELA SUPER-ELEVAÇÃO PROJETADA.



ANTES DA COMPRESSÃO COM O ROLO METÁLICO, JOGA-SE AREIA SOBRE O CALÇAMENTO NA QUANTIDADE SUFICIENTE PARA PREENHER AS JUNTAS E FORMAR UMA CAMADA SOBRE O CALÇAMENTO DE APROXIMADAMENTE 2CM.



AS PEDRAS SOB A CAMADA DE AREIA DEVEM SER BATIDAS INICIALMENTE COM COMPACTADOR MANUAL TIPO PLACA VIBRATÓRIA E EM SEGUIDA PASSA-SE O ROLO COMPRESSOR, COMEÇANDO PELO PONTO DE MENOR COTA PARA O DE MAIOR COTA NA SEÇÃO TRANSVERSAL. O NÚMERO DE PASSADAS, ASSIM EXECUTADAS, É DE 3 VEZES NO MÍNIMO.

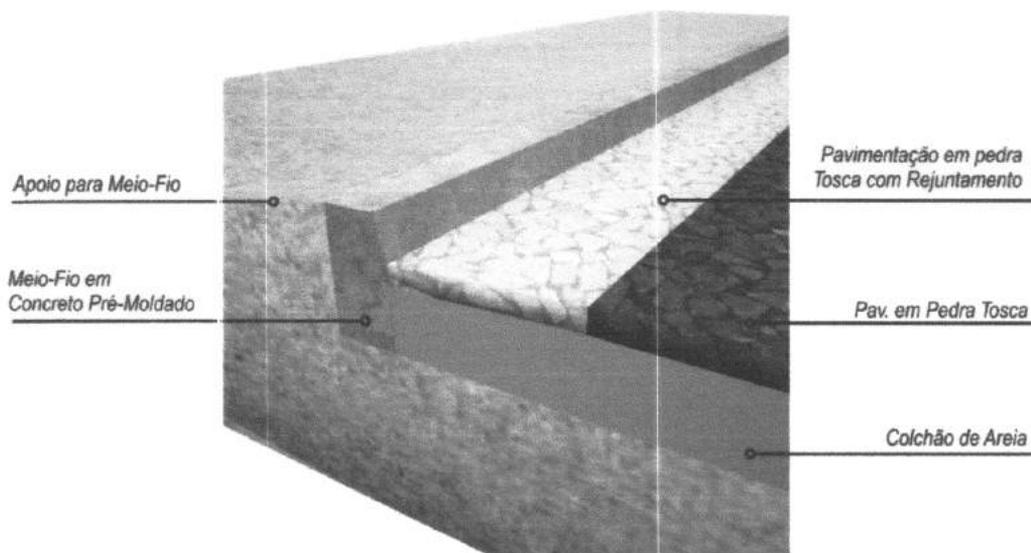
1.6 - DRENAGEM SUPERFICIAL (PISO CIMENTADO)

Sarjetas

Dispositivo de drenagem longitudinal que será construído lateralmente às faixas de rolamento e às plataformas dos escalonamentos, destinados a interceptar e conduzir o deságue dos deflúvios, que escoando pelas áreas adjacentes podem comprometer a estabilidade dos taludes, a integridade dos pavimentos e a segurança do tráfego. A forma de execução adotada será aplicando uma camada de piso cimentado formando uma faixa com largura $L=0,35m$ sobre o pavimento em pedra tosca usando argamassa à base de cimento e areia grossa, traço de (1:3), junto ao meio-fio.



PREFEITURA MUNICIPAL
VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO



1.7 - PINTURA EM MEIO-FIO

Toda a extensão do meio-fio com dimensões 0,13 x 0,15 x 0,35 x 1,00m, será devidamente pintada com tinta à base de cal 1ª qualidade em duas demãos, em todas as faces expostas.

2 - SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

2.1 - PLACA DE SINALIZAÇÃO

As placas de regulamentação serão chumbadas em um bloco de concreto ciclópico com dimensões 40x40x50cm, o pontalete será uma peça de barrote de 3"x3" previamente aparelhada. Para suporte existirá uma travessa de madeira c/ secção 3" x 1½" fixada no barrote com parafuso 5/16 x 3½". A placa será em chapa de aço N°16 com pintura refletiva fixada na travessa com parafusos de 1/4 x 1½".

2.2 - PLACA DE SERVIÇO

As placas indicativas serão chumbadas em um bloco de concreto ciclópico com dimensões 40x40x50cm, o pontalete será uma peça de barrote de 3"x3" previamente aparelhada. A placa será em chapa de aço N°16 com pintura refletiva fixada na travessa com parafusos de 1/4 x 1½".



PREFEITURA MUNICIPAL
VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO



3 - LIMPEZA FINAL DA OBRA

3.1 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Após a liberação da via pavimentada pela fiscalização a mesma será finalizada com a retirada de todos os equipamentos da execução dos serviços, remoção de todo o entulho e limpeza geral da obra.

A conclusão da obra ficará caracterizada pela revisão de todos os serviços, testes gerais e cumprimento de todas as obrigações contratuais.

O recebimento da obra será efetivado de acordo com o que estabelece o contrato.



Rafael Silva de Matos Brito
Engº Civil CREA-CE 13.234-D