



TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2017-SEINFRA.

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXOS DO EDITAL.

O SECRETARIA GERAL DE INFRAESTRUTURA do Município de Viçosa do Ceará-CE, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria Nº 016/2017, 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 27 de outubro de 2017.

No Endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada à Rua José Siqueira, nº 396 – Fone: (88) 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 **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO**, conforme especificações em anexos do edital.

1.2- O valor global estimado para estes serviços estão em torno de **R\$ 469.964,13 (quatrocentos e sessenta e nove mil novecentos e sessenta e quatro reais e treze 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 para licitar ou contratar com a Administração Pública, de acordo com o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS). A Comissão fará pesquisa no site <http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis> na fase do credenciamento, devolvendo os envelopes das participantes que se enquadrem nesta situação;
- b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de 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- 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.

2.1.3 - 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.

2.1.4 - 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 - *A ME ou EPP que pretender se beneficiar, na licitação, da LC 123/06, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes de habilitação e proposta, declaração na forma do Anexo 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 de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, não serão recebidos em hipótese nenhuma documentos fora dos envelopes, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital sendo aceita ainda a remessa via postal, para o endereço constante deste Edital, conforme abaixo:



À PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE
TOMADA DE PREÇOS Nº --/2017-SEINFRA.
LICITANTE: _____ CNPJ Nº: _____
OBJETO:
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

À PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE
TOMADA DE PREÇOS Nº --/2017-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, através de procuração pública ou particular, esta ultima com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

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

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

4.1.2 Na forma do 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, 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 o Responsável técnico (Engenheiro Civil) tenha tomado conhecimento do local onde será executado o objeto do certame em questão na Sede e nos Distritos 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, detentor de atestado de responsabilidade técnica 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 civis.
- Contrato de Prestação de Serviços, devidamente formalizado, assinado e reconhecida firma dos assiantes.

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- Comprovação da boa situação financeira, que será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), **maior que (>1)**, Gral 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;



4.2.5.4 - Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial, emitida em data não superior a 30 (trinta) dias da data marcada para a abertura da licitação.

4.2.5.4.1 - Certidão Específica expedida pela Junta Comercial, emitida em data não superior a 30 (trinta) dias da data marcada para a abertura da licitação.

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\$ 4.699,64 (quatro mil seiscentos e noventa e nove reais e sessenta e quatro centavos)**, 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 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 (dezesseis) 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 firma 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 de todos os itens de serviço constantes do **ANEXO IV – PROJETO BÁSICO – ORÇAMENTO BÁSICO, CRONOGRAMA FISCO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI, ENCARGOS SOCIAIS...**

5.2.5.2- 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: 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 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;
- 6.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.
- 6.10- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;
- 6.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.
- 6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.
- 6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.
- 6.14- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A) - AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "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 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 a 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 a 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- O Secretário 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 **até 120 (cento e vinte) 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 **120 (cento e vinte) 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
SECRETARIAS GERAL DE INFRAESTRUTURA	0903 15 452 0332 2.100	33.90.39.00

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 nesta cláusulas serão descontados “ex-offício” 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 – 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 – TCM, no endereço eletrônico: <http://www.tcm.ce.gov.br/tce-municipios> e no site da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará: www.vicoso.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, 03 de outubro de 2017.


FRANCISCO SÉRGIO SOARES GADELHÃ
Presidente da Comissão Permanente de Licitação


CAMILA ALVES CARDOSO LEANDRO
Membro


ANTÔNIO FRANCISCO DO NASCIMENTO
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 ___/2017-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 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

_____ - __, __ de _____ de 2017

- 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 ____/2017-SEINFRA**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO**, 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 Nº _____ 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, com sede a Rua Avenida Major Felizardo de Pinho Pessoa, 322— Centro - Viçosa do Ceará/CE, através da Secretaria de _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 10.462.497/0001-13, neste ato representado pelo respectivo 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 nº _____, representada por _____, portador(a) do CPF nº _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços nº _____/2017, Processo nº _____/2017, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- 1.1- Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços nº _____/_____, na Lei nº 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 **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO**, 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 LOTE _____, o valor de R\$ (.....), perfazendo 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 nº 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 10º (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 30º (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;

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:
- Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
 - Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
 - 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;
 - 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:

- Advertência.
- Multas de:
 - 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
 - 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;
 - 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.
 - Os valores das multas referidos nesta cláusulas serão descontados "ex-offício" 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 Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE.

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

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 2017.

Secretario(a) de

CONTRATANTE

Representante

Empresa

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____

Nome:

CPF/MF:

02. _____

Nome:

CPF/MF:

PROCURADORIA JURÍDICA DO MUNICÍPIO

Procurador Geral do Município



ANEXO - IV

PROJETO BÁSICO
MEMORIAL DESCRITIVO - ORÇAMENTO BÁSICO - MEMORIAL DE CÁLCULO -
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - COMPOSIÇÃO UNITÁRIA - COMPOSIÇÃO DA
TAXA DE BDI - ENCARGOS SOCIAIS...



**PROJETO: REFORMA DE CANTEIROS
CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO
INTERTRAVADO**

LOCAL: Vias Diversas - Município de Viçosa do Ceará - CE

Abril / 2017



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


Obra: REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 10 DE ABRIL DE 2017

Local: Vias Diversas - Sede - Município de Viçosa do Ceará

Fonte: SINAPI Composicoes CE 112016 Desonerado / SEINFRA TAB. 24.1 COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	R\$ UNITÁRIO	TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			SUBTOTAL	R\$ 50.441,27
1.1	74209/01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	274,15	1.644,90
1.2	73899/01	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	8,49	55,96	475,05
1.3	73899/02	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	6,32	69,95	441,83
1.4	85335	RETRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO	M	4.271,35	6,05	25.841,65
1.5	92970	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M2	621,33	10,93	6.791,14
1.6	C2941	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO	M2	1.565,96	9,13	14.297,17
1.7	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	163,98	5,48	898,62
1.8	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	11,16	4,56	50,89
2.0		TRÂNSITO E SEGURANÇA			SUBTOTAL	R\$ 107,83
2.1	C2950	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M2	23,04	4,68	107,83
3.0		MOVIMENTO DE TERRA			SUBTOTAL	R\$ 8.986,89
3.1	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	386,17	17,85	6.893,06
3.2	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	386,17	5,02	1.938,55
3.3	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	8,00	19,41	155,28
4.0		ALVENARIAS			SUBTOTAL	R\$ 485,85
4.1	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	2,48	196,16	485,85
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL			SUBTOTAL	R\$ 166.844,75
5.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	523,39	17,37	9.091,28
5.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	4.563,31	34,57	157.753,47
6.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			SUBTOTAL	R\$ 12.419,35
6.1	83447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UNID	95,00	130,73	12.419,35
7.0		PISOS			SUBTOTAL	R\$ 122.229,68
7.1	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	M3	320,64	11,61	3.722,67
7.2	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	2.339,10	35,58	83.225,16
7.3	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	M2	867,33	40,58	35.196,41
7.4	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	3,33	25,64	85,43
8.0		PINTURAS			SUBTOTAL	R\$ 16.627,39
8.1	74245/01	PINTURA ACRILICA EM PISO MEIO-FIO DUAS DEMAO S	M2	1.505,89	10,77	16.218,44
8.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	29,21	14,00	408,95
9.0		DIVERSOS			SUBTOTAL	R\$ 13.493,76
9.1	73967/01	PLANTIO DE ARVORE, ALTURA DE 1,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	23,00	94,38	2.170,74
9.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	14,14	71,20	1.007,04
9.3	C1970	TAMPA DE CAIXA EM CHAPA DE FERRO	M2	0,98	178,08	174,52
9.4	C3025	CONCRETO MAGRO FCK = 13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (BASES P/ BANCOS)	M3	0,31	385,89	118,55
9.5	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L = 3.00m	UN	8,00	840,00	6.720,00
9.6	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.890,93	0,68	2.645,83
9.7	C2204	RETRADA DE ÁRVORES	UN	3,00	219,03	657,09
Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 469.964,13 (quatrocentos e sessenta e nove mil, novecentos e sessenta e quatro reais e treze centavos).					TOTAL SEM BDI	391.636,77
					BDI 20,00%	78.327,35
					TOTAL GLOBAL	469.964,13


 Marcelo Roberto Lima
 COM. LICITAÇÃO E CONTRAT. MUN.
 INSP. 000163047-01/2017



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO
 Local: Vias Diversas - Sede - Município de Viçosa do Ceará

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 10 DE ABRIL DE 2017

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO				
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	74209/01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	H	C	QUANT		6,00
				2,00	x	3,00	x	1 = 6,00
1.2	73899/01	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	L	QUANT	LARG	PROF	8,49
VIA.1	AV. FELIZARD O DE PINHO	canteiro 5		18,60	x	2,00	x	0,27 = 3,01
		Pl x d		3,14	x	2,25	x	0,27 = 0,57
		canteiro 6		30,47	x	2,00	x	0,24 = 4,39
		Pl x d		3,14	x	2,28	x	0,24 = 0,52
1.8	73899/02	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	L	QUANT	LARG	PROF	6,32
VIA.5	R DR. OMAR PAIVA	canteiro 1		58,66	x	2,00	x	0,22 = 5,16
		Pl x d		3,14	x	2,40	x	0,22 = 0,33
PRAÇAS	P. FONTENE LE SOBRINHO	demolição cistema		4,00	x	2,00	x	0,15 = 0,30
				2,00	x	2,00	x	0,15 = 0,15
		muretas		3,48	x	1,00	x	0,15 = 0,19
				3,42	x	1,00	x	0,15 = 0,18
1.4	85335	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO	M	C	QUANT	(PI	DIAM)	4.271,35
VIA.1	AV. FELIZARD O DE PINHO	canteiro 1		41,71	x	2,00	+	3,14 x 1,94 = 89,51
		canteiro 2		39,55	x	2,00	+	3,14 x 1,95 = 85,23
		canteiro 3		50,33	x	2,00	+	3,14 x 2,30 = 107,89
		canteiro 4		53,02	x	2,00	+	3,14 x 2,15 = 112,79
VIA.2	AV. JOSÉ FIGUEIRA	canteiro 1		29,50	x	2,00	+	3,14 x 1,70 = 64,34
		canteiro 2		50,70	x	2,00	+	3,14 x 1,70 = 106,74
		canteiro 3		39,40	x	2,00	+	3,14 x 1,70 = 84,14
		canteiro 4		56,85	x	2,00	+	3,14 x 1,70 = 119,04
		canteiro 5		88,50	x	2,00	+	3,14 x 1,70 = 182,34
		canteiro 6		96,10	x	2,00	+	3,14 x 1,70 = 197,54
		canteiro 7		10,50	x	2,00	+	3,14 x 1,70 = 26,34
		canteiro 8		139,30	x	2,00	+	3,14 x 1,70 = 283,94
		canteiro 9		80,35	x	2,00	+	3,14 x 1,70 = 166,04
VIA.3	AV. SEBASTIÃO MAGALHÃES NOGUEIRA	canteiro 1		227,80	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 457,80
		canteiro 2		97,25	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 196,70
		canteiro 3		40,20	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 82,60
		canteiro 4		28,85	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 59,90
		canteiro 5		29,05	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 60,30
		canteiro 6		29,10	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 60,40
VIA.4	AV. LAMARTINE NOGUEIRA	canteiro 1		28,93	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 60,06
		canteiro 2		29,12	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 60,44
		canteiro 3		28,92	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 60,04
		canteiro 4		29,07	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 60,34
		canteiro 5		29,07	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 60,34
		canteiro 6		18,10	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 38,40
		canteiro 7		12,30	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 26,80
		canteiro 8		21,70	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 45,60
		canteiro 9		41,60	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 85,40
		canteiro 10		29,60	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 61,40
		canteiro 11		28,80	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 59,80
		canteiro 12		28,60	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 59,40
		canteiro 13		29,00	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 60,20
		canteiro 14		18,40	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 39,00
		canteiro 15		19,20	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 40,60
		canteiro 16		25,60	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 53,40
		canteiro 17		25,50	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 53,20
		canteiro 18		25,50	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 53,20
		canteiro 19		25,70	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 53,60
		canteiro 20		40,00	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 82,20
		canteiro 21		39,90	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 82,00
		canteiro 22		27,50	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 57,20
		canteiro 23		29,00	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 60,20
		canteiro 24		28,40	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 59,00
		canteiro 25		28,70	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 59,60
		canteiro 26		25,40	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 53,00
		canteiro 27		27,80	x	2,00	+	3,14 x 0,70 = 57,80



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO
 Local: Vias Diversas - Sede - Município de Viçosa do Ceará

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 10 DE ABRIL DE 2017

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
		canteiro 28		32,20	x	2,00	+	3,14	x	0,70	=	66,60
PRAÇAS	P. FONTENELE SOBRINHO	lado (Rua Fontenele Sobrinho)		18,91	x	1,00	x	1,00	x	1	=	18,91
		lado (Tv. Fontenele Sobrinho)		6,21	x	1,00	x	1,00	x	1	=	6,21
		lado (Rua Padre Beviláqua)		18,60	x	1,00	x	1,00	x	1	=	18,60
		lado 4		2,79	x	1,00	x	1,00	x	1	=	2,79
		arcos		0,97	x	1,00	x	1,00	x	1	=	0,97
						1,23	x	1,00	x	1,00	x	1
				1,10	x	2,00	x	1,00	x	1	=	2,20
PRAÇAS	P. JOSÉ SIQUEIRA	lado (Av. José Siqueira)		10,00	x	1,00	x	1,00	x	1	=	10,00
				7,30	x	1,00	x	1,00	x	1	=	7,30
		lado (Rua S.D.O. 07)		13,31	x	1,00	x	1,00	x	1	=	13,31
		lado (Rua S.D.O.)		23,30	x	1,00	x	1,00	x	1	=	23,30
		arcos		7,43	x	1,00	x	1,00	x	1	=	7,43
						2,92	x	1,00	x	1,00	x	1
				3,80	x	1,00	x	1,00	x	1	=	3,80
1.5	92970	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO	M2	C	LADOS	AMPL						621,33
VIA.1	AV. FELIZARDO DE PINHO PESSOA	canteiro 1		41,71	x	2,00	x		x	1	=	-
		canteiro 2		39,55	x	2,00	x		x	1	=	-
		canteiro 3		50,33	x	2,00	x	0,05	x	1	=	5,03
		canteiro 4		53,02	x	2,00	x		x	1	=	-
		canteiro 5		18,60	x	1,00	x	0,05	x	1	=	0,93
		canteiro 6		30,47	x	2,00	x	0,04	x	1	=	2,44
VIA.2	AV. JOSÉ FIGUEIRA	canteiro 1		29,50	x	2,00	x		x	1	=	-
		canteiro 2		50,70	x	2,00	x		x	1	=	-
		canteiro 3		39,40	x	2,00	x		x	1	=	-
		canteiro 4		56,85	x	2,00	x		x	1	=	-
		canteiro 5		88,50	x	2,00	x		x	1	=	-
		canteiro 6		96,10	x	2,00	x		x	1	=	-
		canteiro 7		10,50	x	2,00	x		x	1	=	-
		canteiro 8		139,30	x	2,00	x		x	1	=	-
		canteiro 9		80,35	x	2,00	x		x	1	=	-
VIA.3	AV. SEBASTIÃO MAGALHÃES NOGUEIRA	canteiro 1		227,80	x	2,00	x	0,25	x	1	=	113,90
		canteiro 2		97,25	x	2,00	x	0,25	x	1	=	48,63
		canteiro 3		40,20	x	2,00	x	0,25	x	1	=	20,10
		canteiro 4		28,85	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,43
		canteiro 5		29,05	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,53
		canteiro 6		29,10	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,55
VIA.4	AV. LAMARTINE NOGUEIRA	canteiro 1		28,93	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,47
		canteiro 2		29,12	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,56
		canteiro 3		28,92	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,46
		canteiro 4		29,07	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,54
		canteiro 5		29,07	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,54
		canteiro 6		18,10	x	2,00	x	0,25	x	1	=	9,05
		canteiro 7		12,30	x	2,00	x	0,25	x	1	=	6,15
		canteiro 8		21,70	x	2,00	x	0,25	x	1	=	10,85
		canteiro 9		41,60	x	2,00	x	0,25	x	1	=	20,80
		canteiro 10		29,60	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,80
		canteiro 11		28,80	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,40
		canteiro 12		28,60	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,30
		canteiro 13		29,00	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,50
		canteiro 14		18,40	x	2,00	x	0,25	x	1	=	9,20
		canteiro 15		19,20	x	2,00	x	0,25	x	1	=	9,60
		canteiro 16		25,60	x	2,00	x	0,25	x	1	=	12,80
		canteiro 17		25,50	x	2,00	x	0,25	x	1	=	12,75
		canteiro 18		25,50	x	2,00	x	0,25	x	1	=	12,75
		canteiro 19		25,70	x	2,00	x	0,25	x	1	=	12,85
		canteiro 20		40,00	x	2,00	x	0,25	x	1	=	20,00
		canteiro 21		39,90	x	2,00	x	0,25	x	1	=	19,95
		canteiro 22		27,50	x	2,00	x	0,25	x	1	=	13,75
		canteiro 23		29,00	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,50
		canteiro 24		28,40	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,20
		canteiro 25		28,70	x	2,00	x	0,25	x	1	=	14,35
		canteiro 26		25,40	x	2,00	x	0,25	x	1	=	12,70



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO
 Local: Vias Diversas - Sede - Município de Viçosa do Ceará

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 10 DE ABRIL DE 2017

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
		canteiro 27		27,80	x	2,00	x	0,25	x	1	=	13,90
		canteiro 28		32,20	x	2,00	x	0,25	x	1	=	16,10
1.6	C2941	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO	M2	C	X	L	+	(PI	X	R ²)		1.565,96
VIA.1		canteiro 1		41,71	x	1,94	+	3,14	x	0,94	=	83,87
		canteiro 2		39,55	x	1,95	+	3,14	x	0,95	=	80,11
		descontos / árvores (-)		1,00	x	1,00	x	6	x	-	1	= - 6,00
VIA.2	AV. JOSÉ FIGUEIRA	canteiro 1		29,50	x	1,70	+	3,14	x	0,72	=	52,42
		canteiro 2		50,70	x	1,70	+	3,14	x	0,72	=	88,46
		canteiro 3		39,40	x	1,70	+	3,14	x	0,72	=	69,25
		canteiro 4		56,85	x	1,70	+	3,14	x	0,72	=	98,91
		canteiro 5		88,50	x	1,70	+	3,14	x	0,72	=	152,72
		canteiro 6 (80%)		96,10	x	1,36	+	3,14	x	0,46	=	132,15
		canteiro 7		10,50	x	1,70	+	3,14	x	0,72	=	20,12
		canteiro 8 (80%)		139,30	x	1,36	+	3,14	x	0,46	=	190,90
		canteiro 9		80,35	x	1,70	+	3,14	x	0,72	=	138,86
		descontos / árvores (-)		1,00	x	1,00	x	52	x	-	1	= - 52,00
VIA.3	AV. SEBASTIÃO MAGALHÃES NOGUEIRA	canteiro 1		227,80	x	0,70	+	3,14	x	0,12	=	159,84
		canteiro 2		97,25	x	0,70	+	3,14	x	0,12	=	68,46
		canteiro 3		40,20	x	0,70	+	3,14	x	0,12	=	28,52
		canteiro 4		28,85	x	0,70	+	3,14	x	0,12	=	20,58
		canteiro 5		29,05	x	0,70	+	3,14	x	0,12	=	20,72
		canteiro 6		29,10	x	0,70	+	3,14	x	0,12	=	20,75
VIA.5	R DR. OMAR PAIVA	canteiro 1		58,66	x	2,60	+	3,14	x	1,69	=	157,83
PRAÇAS	P. FONTENELE SOBRINHO	calçadas à demolir		18,91	x	0,85	x	1,00	x	1	=	16,07
				6,14	x	0,85	x	1,00	x	1	=	5,22
				18,59	x	0,85	x	1,00	x	1	=	15,80
				2,79	x	0,85	x	1,00	x	1	=	2,37
1.7	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	C	X	L	+	(PI	X	R ²)		163,98
VIA.1		canteiro 1		41,71	x	1,94	+	3,14	x	0,94	=	83,87
		canteiro 2		39,55	x	1,95	+	3,14	x	0,95	=	80,11
1.8	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	C		H		QUANT		FACES		11,16
VIA.1				4,20	x	2,00	x	1	x	1	=	8,40
				1,20	x	2,30	x	1	x	1	=	2,76
2.0	TRÂNSITO E SEGURANÇA											
2.1	C2950	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M2	L		C		QUANT		FACES		23,04
				1,60	x	1,20	x	6,00	x	2	=	23,04
3.0	MOVIMENTO DE TERRA											
3.1	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	A		PROF		EMPOL				386,17
		demolição de alvenaria de tijolos maciços (m³)		8,49	x	1	x	1	x	1,2	=	10,19
		demolição de alvenaria de tijolos furados (m³)		6,32	x	1	x	1	x	1,2	=	7,58
		retirada de meio fio (m)		4.271,35	x	0,12	x	0,30	x	1,3	=	199,90
		demolição de pavimentação asfáltica (m²)		621,33	x	0,10	x	1	x	1,2	=	74,56
		retirada de passeio em piso cimentado (m²)		1.565,96	x	0,04	x	1	x	1,2	=	75,17
		retirada de pavimentação em pedra tosca (m²)		163,98	x	0,10	x	1	x	1,1	=	18,04
		retirada de pavimentação em pedra portuguesa (m²)		11,16	x	0,06	x	1	x	1,1	=	0,74
3.2	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA	M3	L		C		EMPOL				386,17
		demolição de alvenaria de tijolos maciços (m³)		8,49	x	1	x	1	x	1,2	=	10,19
		demolição de alvenaria de tijolos furados (m³)		6,32	x	1	x	1	x	1,2	=	7,58
		retirada de meio fio (m)		4.271,35	x	0,12	x	0,30	x	1,3	=	199,90
		demolição de pavimentação asfáltica (m²)		621,33	x	0,10	x	1	x	1,2	=	74,56
		retirada de passeio em piso cimentado (m²)		1.565,96	x	0,04	x	1	x	1,2	=	75,17
		retirada de pavimentação em pedra tosca (m²)		163,98	x	0,10	x	1	x	1,1	=	18,04
		retirada de pavimentação em pedra portuguesa (m²)		11,16	x	0,06	x	1	x	1,1	=	0,74
2.1	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	C		L		PROF.				8,00
		aterro sistema desativada (P. Fontenele Sobrinho)		4,00	x	2,00	x	1,00	x	1	=	8,00
4.0	ALVENARIAS											
4.1	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	C		H		QUANT				2,48
		mureta nova (P. Fontenele Sobrinho)		3,81	x	0,36	x	1,00	x	1	=	1,37
				3,07	x	0,36	x	1,00	x	1	=	1,11
5.0	DRENAGEM SUPERFICIAL											
5.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	QUANT		C		LADOS				523,39



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO
 Local: Vias Diversas - Sede - Município de Viçosa do Ceará

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 10 DE ABRIL DE 2017

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
VIA.1	AV. FELIZARDO DE PINHO PESSOA	canteiro 1	2,00	x	1,00	x	4,00	x	1,00	=	8,00	
		canteiro 2	3,00	x	1,00	x	4,00	x	1,00	=	12,00	
		canteiro 3	4,00	x	1,00	x	4,00	x	1,00	=	16,00	
		canteiro 4	3,00	x	1,00	x	4,00	x	1,00	=	12,00	
		canteiro 5	3,00	x	2,20	x	2,00	x	1,00	=	13,20	
		canteiro 6	5,00	x	2,20	x	2,00	x	1,00	=	22,00	
VIA.2	AV. JOSÉ FIGUEIRA	canteiro 1	2,00	x	1,00	x	4,00	x	1,00	=	8,00	
		canteiro 2	6,00	x	1,00	x	4,00	x	1,00	=	24,00	
		canteiro 3	3,00	x	1,00	x	4,00	x	1,00	=	12,00	
		canteiro 4	8,00	x	1,00	x	4,00	x	1,00	=	32,00	
		canteiro 5	9,00	x	1,00	x	4,00	x	1,00	=	36,00	
		canteiro 6	8,00	x	1,00	x	4,00	x	1,00	=	32,00	
		canteiro 7	2,00	x	1,00	x	4,00	x	1,00	=	8,00	
		canteiro 8	9,00	x	1,00	x	4,00	x	1,00	=	36,00	
		canteiro 9	9,00	x	1,00	x	4,00	x	1,00	=	36,00	
VIA.4	AV. LAMARTINE NOGUEIRA	canteiro 1	2,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	4,80	
		canteiro 2	2,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	4,80	
		canteiro 3	3,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	7,20	
		canteiro 4	1,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,40	
		canteiro 5	1,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,40	
		canteiro 6	1,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,40	
		canteiro 7	1,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,40	
		canteiro 8	1,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,40	
		canteiro 9	4,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	9,60	
		canteiro 10	1,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,40	
		canteiro 11	2,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	4,80	
		canteiro 12	1,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,40	
		canteiro 13	1,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,40	
		canteiro 14	1,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,40	
		canteiro 15	1,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,40	
		canteiro 16	1,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,40	
		canteiro 17	1,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,40	
		canteiro 18	1,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	2,40	
		canteiro 19	4,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	9,60	
		canteiro 20	3,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	7,20	
		canteiro 21	3,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	7,20	
		canteiro 22	2,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	4,80	
		canteiro 23	5,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	12,00	
		canteiro 24	4,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	9,60	
		canteiro 25	4,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	9,60	
		canteiro 26	3,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	7,20	
		canteiro 27	4,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	9,60	
		canteiro 28	2,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	4,80	
VIA.5	R DR. OMAR PAIVA	canteiro 1	5,00	x	0,60	x	4,00	x	1,00	=	12,00	
PRAÇAS	P. JOSÉ SIQUEIRA	lado (Av. José Siqueira)	9,65	x	1,00	x	1,00	x	1	=	9,65	
			7,31	x	1,00	x	1,00	x	1	=	7,31	
		lado (Rua S.D.O. 07)	13,30	x	1,00	x	1,00	x	1	=	13,30	
		lado (Rua S.D.O.)	23,31	x	1,00	x	1,00	x	1	=	23,31	
		arcos	4,14	x	1,00	x	1,00	x	1	=	4,14	
			1,46	x	1,00	x	1,00	x	1	=	1,46	
	1,02	x	1,00	x	1,00	x	1	=	1,02			
5.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	C	X	QUANT	+	(PI	x	DIAM)	4.563,31
VIA.1	AV. FELIZARDO DE PINHO PESSOA	canteiro 1	41,71	x	2,00	+	3,14	x	1,94	=	89,51	
		canteiro 2	39,55	x	2,00	+	3,14	x	1,95	=	85,23	
		canteiro 3	50,33	x	2,00	+	3,14	x	2,20	=	107,57	
		canteiro 4	53,02	x	2,00	+	3,14	x	2,20	=	112,95	
		canteiro 5	18,60	x	2,00	+	3,14	x	2,20	=	44,11	
		canteiro 6	30,47	x	2,00	+	3,14	x	2,20	=	67,85	
JEIRA	JEIRA	canteiro 1	29,50	x	2,00	+	3,14	x	1,70	=	64,34	
		canteiro 2	50,70	x	2,00	+	3,14	x	1,70	=	106,74	
		canteiro 3	39,40	x	2,00	+	3,14	x	1,70	=	84,14	



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO
 Local: Vias Diversas - Sede - Município de Viçosa do Ceará

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 10 DE ABRIL DE 2017

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
VIA.2	AV. JOSÉ FIG.	canteiro 4	56,85	x	2,00	+	3,14	x	1,70	=	119,04	
		canteiro 5	88,50	x	2,00	+	3,14	x	1,70	=	182,34	
		canteiro 6	96,10	x	2,00	+	3,14	x	1,70	=	197,54	
		canteiro 7	10,50	x	2,00	+	3,14	x	1,70	=	26,34	
		canteiro 8	139,30	x	2,00	+	3,14	x	1,70	=	283,94	
		canteiro 9	80,35	x	2,00	+	3,14	x	1,70	=	166,04	
VIA.3	AV. SEBASTIÃO MAGALHÃES NOGUEIRA.	canteiro 1	227,80	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	459,37	
		canteiro 2	97,25	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	198,27	
		canteiro 3	40,20	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	84,17	
		canteiro 4	28,85	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	61,47	
		canteiro 5	29,05	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	61,87	
		canteiro 6	29,10	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	61,97	
VIA.4	AV. LAMARTINE NOGUEIRA	canteiro 1	28,93	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	61,63	
		canteiro 2	29,12	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	62,01	
		canteiro 3	28,92	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	61,61	
		canteiro 4	29,07	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	61,91	
		canteiro 5	29,07	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	61,91	
		canteiro 6	18,10	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	39,97	
		canteiro 7	12,30	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	28,37	
		canteiro 8	21,70	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	47,17	
		canteiro 9	41,60	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	86,97	
		canteiro 10	29,60	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	62,97	
		canteiro 11	28,80	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	61,37	
		canteiro 12	28,60	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	60,97	
		canteiro 13	29,00	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	61,77	
		canteiro 14	18,40	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	40,57	
		canteiro 15	19,20	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	42,17	
		canteiro 16	25,60	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	54,97	
		canteiro 17	25,50	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	54,77	
		canteiro 18	25,50	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	54,77	
		canteiro 19	25,70	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	55,17	
		canteiro 20	40,00	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	83,77	
		canteiro 21	39,90	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	83,57	
		canteiro 22	27,50	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	58,77	
		canteiro 23	29,00	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	61,77	
		canteiro 24	28,40	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	60,57	
		canteiro 25	28,70	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	61,17	
		canteiro 26	25,40	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	54,57	
		canteiro 27	27,80	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	59,37	
		canteiro 28	32,20	x	2,00	+	3,14	x	1,20	=	68,17	
VIA.5	R. DR. OMAR PATVA	canteiro 1	58,66	x	2,00	+	3,14	x	3,00	=	126,74	
PRAÇAS	P. FONTENELE SOBRINHO	lado (Rua Fontenele Sobrinho)	18,91	x	1,00	x	1,00	x	1	=	18,91	
		lado (Tv. Fontenele Sobrinho)	6,21	x	1,00	x	1,00	x	1	=	6,21	
		lado (Rua Padre Beviláqua)	18,60	x	1,00	x	1,00	x	1	=	18,60	
		lado 4	2,79	x	1,00	x	1,00	x	1	=	2,79	
		arcos	0,97	x	1,00	x	1,00	x	1	=	0,97	
			1,23	x	1,00	x	1,00	x	1	=	1,23	
	1,10	x	2,00	x	1,00	x	1	=	2,20			
PRAÇAS	P. JOSÉ SIQUEIRA	lado (Av. José Siqueira)	10,00	x	1,00	x	1,00	x	1	=	10,00	
			7,30	x	1,00	x	1,00	x	1	=	7,30	
		lado (Rua S.D.O. 07)	13,31	x	1,00	x	1,00	x	1	=	13,31	
		lado (Rua S.D.O.)	23,30	x	1,00	x	1,00	x	1	=	23,30	
		arcos	7,43	x	1,00	x	1,00	x	1	=	7,43	
			2,92	x	1,00	x	1,00	x	1	=	2,92	
	3,80	x	1,00	x	1,00	x	1	=	3,80			
6.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
6.1	83447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UND	QUANT							95,00	
		1 - AVENIDA FELIZARDO DE PINHO PESSOA		12,00	x	1	x	1	x	1	=	12,00
		2 - AVENIDA JOSÉ FIGUEIRA		26,00	x	1	x	1	x	1	=	26,00
		3 - AVENIDA SEBASTIÃO MAGALHÃES NOGUEIRA		17,00	x	1	x	1	x	1	=	17,00
		4 - AVENIDA LAMARTINE NOGUEIRA		38,00	x	1	x	1	x	1	=	38,00



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO
 Local: Vias Diversas - Sede - Município de Viçosa do Ceará

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 10 DE ABRIL DE 2017

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO											
5 - RUA DR. OMAR PAIVA				2,00	x	1	x	1	x	1	=	2,00			
7.0	PISOS														
7.1	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	M3	A	b	B	PROF					320,64			
				intertravado cinza	2.339,10	x	1,00	x	1,00	x	0,10	=	233,91		
				intertravado colorido	867,33	x	1,00	x	1,00	x	0,10	=	86,73		
7.2	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	C	X	L	+	(PI	x	R²)	2.339,10		
VIA.1	AV. FELIZARDO DE PINHO PESSOIA			canteiro 1	41,71	x	1,54	+	3,14	x	0,94	=	67,19		
				canteiro 2	39,55	x	1,55	+	3,14	x	0,95	=	64,29		
				canteiro 3	50,33	x	1,80	+	3,14	x	1,21	=	94,40		
				canteiro 4	53,02	x	1,80	+	3,14	x	1,21	=	99,24		
				canteiro 5	18,60	x	1,80	+	3,14	x	1,21	=	37,28		
				canteiro 6	30,47	x	1,80	+	3,14	x	1,21	=	58,65		
				descontos / árvores (-)	12,00	x	1,00	x	1,00	x	-	1,00	=	-	12,00
				descontos / árvores (-)	3,00	x	2,20	x	2,00	x	-	1,00	=	-	13,20
				descontos / árvores (-)	5,00	x	2,20	x	2,00	x	-	1,00	=	-	22,00
		VIA.2	AV. JOSÉ FIGUEIRA			canteiro 1	29,50	x	1,30	+	3,14	x	0,72	=	40,62
				canteiro 2	50,70	x	1,30	+	3,14	x	0,72	=	68,18		
				canteiro 3	39,40	x	1,30	+	3,14	x	0,72	=	53,49		
				canteiro 4	56,85	x	1,30	+	3,14	x	0,72	=	76,17		
				canteiro 5	88,50	x	1,30	+	3,14	x	0,72	=	117,32		
				canteiro 6	96,10	x	1,30	+	3,14	x	0,72	=	127,20		
				canteiro 7	10,50	x	1,30	+	3,14	x	0,72	=	15,92		
				canteiro 8	139,30	x	1,30	+	3,14	x	0,72	=	183,36		
				canteiro 9	80,35	x	1,30	+	3,14	x	0,72	=	106,72		
				descontos / árvores (-)	56,00	x	1,00	x	1,00	x	-	1,00	=	-	56,00
VIA.3	AV. SEBASTIÃO MAGALHÃES NOGUEIRA			canteiro 1	227,80	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	183,37		
				canteiro 2	97,25	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	78,93		
				canteiro 3	40,20	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	33,29		
				canteiro 4	28,85	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,21		
				canteiro 5	29,05	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,37		
				canteiro 6	29,10	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,41		
VIA.4	AV. LAMARTINE NOGUEIRA			canteiro 1	28,93	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,27		
				canteiro 2	29,12	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,43		
				canteiro 3	28,92	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,27		
				canteiro 4	29,07	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,39		
				canteiro 5	29,07	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,39		
				canteiro 6	18,10	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	15,61		
				canteiro 7	12,30	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	10,97		
				canteiro 8	21,70	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	18,49		
				canteiro 9	41,60	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	34,41		
				canteiro 10	29,60	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,81		
				canteiro 11	28,80	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,17		
				canteiro 12	28,60	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,07		
				canteiro 13	29,00	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,33		
				canteiro 14	18,40	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	15,85		
				canteiro 15	19,20	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	16,49		
				canteiro 16	25,60	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	21,61		
				canteiro 17	25,50	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	21,53		
				canteiro 18	25,50	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	21,53		
				canteiro 19	25,70	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	21,69		
				canteiro 20	40,00	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	33,13		
				canteiro 21	39,90	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	33,05		
				canteiro 22	27,50	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	23,13		
				canteiro 23	29,00	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,33		
				canteiro 24	28,40	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	23,85		
				canteiro 25	28,70	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	24,09		
				canteiro 26	25,40	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	21,45		
				canteiro 27	27,80	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	23,37		
				canteiro 28	32,20	x	0,80	+	3,14	x	0,36	=	26,89		
		descontos / árvores (-)	60,00	x	0,60	x	0,60	x	-	1,00	=	-	21,60		
VIA.5	R DR. OMAR PAIVA			canteiro 1	58,66	x	2,30	+	3,14	x	1,82	=	140,64		
				descontos / árvores (-)	5,00	x	0,60	x	0,60	x	-	1,00	=	-	1,80
				desconto base concreto	1,00	x	0,90	x	2,00	x	-	1,00	=	-	1,80



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO
 Local: Vias Diversas - Sede - Município de Viçosa do Ceará

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 10 DE ABRIL DE 2017

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO											
PRAÇAS	P. FONTENELE SOBRINHO		lado (Rua Fontenele Sobrinho)	7,17	x	0,65	x	1,00	x	1	=	4,66			
				3,48	x	0,65	x	1,00	x	1	=	2,26			
				7,74	x	0,65	x	1,00	x	1	=	5,03			
			lado (Tv. Fontenele Sobrinho)	5,64	x	0,65	x	1,00	x	1	=	3,67			
			lado (Rua Padre Beviláqua)	7,05	x	0,65	x	1,00	x	1	=	4,58			
				3,42	x	0,65	x	1,00	x	1	=	2,22			
				7,61	x	0,65	x	1,00	x	1	=	4,95			
			lado 4	2,31	x	0,65	x	1,00	x	1	=	1,50			
			passagem central	4,03	x	3,42	x	1,00	x	1	=	13,78			
			rampas acessibilidade (-)	1,70	x	0,98	x	2	x	1	=	3,33			
							(α		π		r ²)	/	360		
			arcos A = (α x π x r ²) / 360				58	x	3,14	x	0,45	/	360	=	0,23
			arcos A = (α x π x r ²) / 360				54	x	3,14	x	0,42	/	360	=	0,20
			arcos A = (α x π x r ²) / 360				54	x	3,14	x	0,42	/	360	=	0,20
arcos A = (α x π x r ²) / 360				50	x	3,14	x	0,41	/	360	=	0,18			
PRAÇAS	P. JOSÉ SIQUEIRA		lado (Av. José Siqueira)	9,65	x	0,90	x	1,00	x	1	=	8,69			
				7,31	x	0,90	x	1,00	x	1	=	6,58			
			lado (Rua S.D.O. 07)	13,30	x	0,90	x	1,00	x	1	=	11,97			
			lado (Rua S.D.O.)	23,31	x	0,90	x	1,00	x	1	=	20,98			
			arcos	2,19	x	0,90	x	1,00	x	1	=	1,97			
				2,41	x	0,90	x	1,00	x	1	=	2,17			
				5,79	x	0,90	x	1,00	x	1	=	5,21			
7.3	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TILJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	M2	C	X	L						867,33			
VIA.1	AV. FELIZARDO DE PINHO PESSOA		canteiro 1	41,71	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	16,68			
			canteiro 2	39,55	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	15,82			
			canteiro 3	50,33	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	20,13			
			canteiro 4	53,02	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	21,21			
			canteiro 5	18,60	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	7,44			
			canteiro 6	30,47	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	12,19			
VIA.2	AV. JOSÉ FIGUEIRA		canteiro 1	29,50	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,80			
			canteiro 2	50,70	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	20,28			
			canteiro 3	39,40	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	15,76			
			canteiro 4	56,85	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	22,74			
			canteiro 5	88,50	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	35,40			
			canteiro 6	96,10	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	38,44			
			canteiro 7	10,50	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	4,20			
			canteiro 8	139,30	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	55,72			
			canteiro 9	80,35	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	32,14			
VIA.3	AV. SEBASTIÃO MAGALHÃES NOGUEIRA		canteiro 1	227,80	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	91,12			
			canteiro 2	97,25	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	38,90			
			canteiro 3	40,20	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	16,08			
			canteiro 4	28,85	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,54			
			canteiro 5	29,05	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,62			
			canteiro 6	29,10	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,64			
VIA.4	MARTINE NOGUEIRA		canteiro 1	28,93	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,57			
			canteiro 2	29,12	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,65			
			canteiro 3	28,92	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,57			
			canteiro 4	29,07	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,63			
			canteiro 5	29,07	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,63			
			canteiro 6	18,10	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	7,24			
			canteiro 7	12,30	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	4,92			
			canteiro 8	21,70	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	8,68			
			canteiro 9	41,60	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	16,64			
			canteiro 10	29,60	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,84			
			canteiro 11	28,80	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,52			
			canteiro 12	28,60	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,44			
			canteiro 13	29,00	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,60			
			canteiro 14	18,40	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	7,36			
			canteiro 15	19,20	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	7,68			
			canteiro 16	25,60	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	10,24			
			canteiro 17	25,50	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	10,20			



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO
 Local: Vias Diversas - Sede - Município de Viçosa do Ceará

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 10 DE ABRIL DE 2017

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
	AV. L	canteiro 18	25,50	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	10,20	
		canteiro 19	25,70	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	10,28	
		canteiro 20	40,00	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	16,00	
		canteiro 21	39,90	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	15,96	
		canteiro 22	27,50	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,00	
		canteiro 23	29,00	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,60	
		canteiro 24	28,40	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,36	
		canteiro 25	28,70	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,48	
		canteiro 26	25,40	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	10,16	
		canteiro 27	27,80	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	11,12	
canteiro 28	32,20	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	12,88			
VIA.5	R DR. OMAR PAIVA	canteiro 1	58,66	x	0,20	x	2,00	x	1,00	=	23,46	
PRAÇAS	P. FONTENELE SOBRINHO	lado (Rua Fontenele Sobrinho)	18,91	x	0,20	x	1,00	x	1	=	3,78	
		lado (Tv. Fontenele Sobrinho)	6,21	x	0,20	x	1,00	x	1	=	1,24	
		lado (Rua Padre Beviláqua)	18,60	x	0,20	x	1,00	x	1	=	3,72	
		lado 4	2,79	x	0,20	x	1,00	x	1	=	0,56	
		arcos	0,97	x	0,20	x	1,00	x	1	=	0,19	
			1,23	x	0,20	x	1,00	x	1	=	0,25	
			1,10	x	0,20	x	1,00	x	1	=	0,22	
PRAÇAS	P. JOSÉ SIQUEIRA	lado (Av. José Siqueira)	10,00	x	0,20	x	1,00	x	1	=	2,00	
			7,30	x	0,20	x	1,00	x	1	=	1,46	
		lado (Rua S.D.O. 07)	13,31	x	0,20	x	1,00	x	1	=	2,66	
		lado (Rua S.D.O.)	23,30	x	0,20	x	1,00	x	1	=	4,66	
		arcos	7,43	x	0,20	x	1,00	x	1	=	1,49	
			2,92	x	0,20	x	1,00	x	1	=	0,58	
			3,80	x	0,20	x	1,00	x	1	=	0,76	
7.4	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	L	C	QUANT					3,33	
		rampas acessibilidade		1,70	x	0,98	x	2	x	1	=	3,33
8.0		PINTURAS										
8.1	74245/01	PINTURA ACRILICA EM PISO MEIO-FIO DUAS DEMAOS	M2	C	DESENVOLVIMENTO						1.505,89	
		comprimento de meio-fio		4.563,31	x	0,03	+	0,18	+	0,12	=	1.505,89
8.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	C	H	QUANT	FACES				29,21	
		muretas da praça (Rua Fontenele Sobrinho)		7,12	x	0,36	x	1	x	2	=	5,13
				3,07	x	0,36	x	1	x	2	=	2,21
				6,99	x	0,36	x	1	x	2	=	5,03
				1,71	x	0,36	x	1	x	2	=	1,23
				6,53	x	0,36	x	1	x	2	=	4,70
				4,91	x	0,36	x	1	x	2	=	3,54
				6,43	x	0,36	x	1	x	2	=	4,63
				3,81	x	0,36	x	1	x	2	=	2,74
9.0		DIVERSOS										
9.1	73967/1	PLANTIO DE ARVORE, ALTURA DE 1,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	QUANT							23,00	
VIA.2				23	x	1	x	1	x	1	=	23,00
9.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	C	L	QUANT					14,14	
		em muretas existentes		6,81	x	0,33	x	1	x	1	=	2,25
				5,25	x	0,33	x	1	x	1	=	1,73
				6,72	x	0,33	x	1	x	1	=	2,22
				4,04	x	0,33	x	1	x	1	=	1,33
				7,40	x	0,33	x	1	x	1	=	2,44
				3,35	x	0,33	x	1	x	1	=	1,11
				7,28	x	0,33	x	1	x	1	=	2,40
				2,01	x	0,33	x	1	x	1	=	0,66
9.3	C1970	TAMPA DE CAIXA EM CHAPA DE FERRO	M2	L	C	QUANT					0,98	
		proteção de kits cavalete (praças)		0,70	x	0,70	x	2	x	1	=	0,98
9.4	C3025	CONCRETO MAGRO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	C	L	H	QUANT				0,31	
		bases para bancos de madeira c/ estrutura de ferro		0,64	x	0,15	x	0	x	16	=	0,31
9.5	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	QUANT							8,00	
		praça (Rua Fontenele Sobrinho)		2,00	x	1	x	1	x	1	=	2,00
		praça (Av. José Siqueira)		6,00	x	1	x	1	x	1	=	6,00
9.6	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	L	C	QUANT					3.890,93	



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO
Local: Vias Diversas - Sede - Município de Viçosa do Ceará

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 10 DE ABRIL DE 2017

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
		piso intertravado (cinza+colorido)		3.206,43	x	1,00	x	1	x	1	=	3.206,43
		meio fio		4.563,31	x	0,15	x	1	x	1	=	684,50
9.7	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN									3,00

Marcelo Osterne Leite
Marcelo Osterne Leite
JOTA ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA
RNP 000163047-9 / Registro 00591-3



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra: REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO
 Local: Vias Diversas - Sede - Município de Viçosa do Ceará

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 10 DE ABRIL DE 2017

ITEM	ATIVIDADE/SERVIÇO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO TOTAL	PRAZO (DIAS)				
					30	60	90	120	TOTAIS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	50.441,27	60.529,52	13%	18.158,86	18.158,86	18.158,86	6.052,95	60.529,52
					30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	100,00%
2.0	TRÂNSITO E SEGURANÇA	107,83	129,39	0%	129,39	0,00	0,00	0,00	129,39
					100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	8.986,89	10.784,27	2%	2.156,85	3.235,28	3.235,28	2.156,85	10.784,27
					20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	100,00%
4.0	ALVENARIAS	485,85	583,02	0%	583,02	0,00	0,00	0,00	583,02
					100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
5.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	166.844,75	200.213,71	43%	60.064,11	60.064,11	60.064,11	20.021,37	200.213,71
					30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	100,00%
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12.419,35	14.903,22	3%	2.980,64	4.470,97	4.470,97	2.980,64	14.903,22
					20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	100,00%
7.0	PISOS	122.229,68	146.675,61	31%	29.335,12	36.668,90	36.668,90	44.002,68	146.675,61
					20,00%	25,00%	25,00%	30,00%	100,00%
8.0	PINTURAS	16.627,39	19.952,87	4%	0,00	0,00	7.981,15	11.971,72	19.952,87
					0,00%	0,00%	40,00%	60,00%	100,00%
9.0	DIVERSOS	13.493,76	16.192,52	3%	0,00	3.238,50	3.238,50	9.715,51	16.192,52
					0,00%	20,00%	20,00%	60,00%	100,00%
TOTAL		391.636,77	469.964,13	100%	113.408,00	125.836,62	133.817,77	96.901,74	469.964,13
					R\$ (ACUM.)	113.408,00	239.244,62	373.062,39	469.964,13
					% (PER.)	24,13%	26,78%	28,47%	20,62%
					% (ACUM.)	24,13%	50,91%	79,38%	100,00%


 Marcelo Osteros Leite
 JOTA ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA
 RNP 080133047-9 / Registro 00001-0





COMPOSIÇÃO DE BDI

Obra: REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO
Local: Vias Diversas - Sede - Município de Viçosa do Ceará

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 10 DE ABRIL DE 2017

CÓD.	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	2,55
DF	Despesas financeiras	0,88
R	Riscos	0,50
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,30
L	Lucro	2,96
Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (conforme legislação de cada município)	2,40
	CPRB (4,5% sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,55
	BDI (CALCULADO)	20,00%
	BDI (ADOTADO)	20,00%

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

Marcelo Osterne Leite
Marcelo Osterne Leite
JOTA ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA
RNP 000103047-9 / Registro 000103047-9



COMPOSIÇÃO DOS ENGARGOS SOCIAIS - TABELA SEINFRA 24.1 (DESONERADA)

Obra: REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO
Local: Vias Diversas - Sede - Município de Viçosa do Ceará

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 10 DE ABRIL DE 2017

CÓD.	DESCRIÇÃO	HORISTA %
1.0	GRUPO A	16,80%
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%
2.0	GRUPO B	46,45%
2.1	Descanso Semanal Remunerado	17,87%
2.2	Feridos	3,72%
2.3	Auxílio-Enfermidade	0,91%
2.4	13º Salario	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%
3.0	GRUPO C	15,43%
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%
4.0	GRUPO D	8,33%
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%
ENGARGOS SOCIAIS TOTAIS		87,01%

carlaelo chlu
Marcelo Osterne Lollo
JOTA ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA
RNP 060193047-0 / Registro 37631-1



REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO.

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a REFORMA DE CANTEIROS CENTRAIS COM EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO, nas vias:

- 1 - AVENIDA FELIZARDO DE PINHO PESSOA;
- 2 - AVENIDA JOSÉ FIGUEIRA;
- 3 - AVENIDA SEBASTIÃO MAGALHÃES NOGUEIRA;
- 4 - AVENIDA LAMARTINE NOGUEIRA;
- 5 - RUA DR. OMAR PAIVA. E nas praças: PRAÇA DA RUA FONTENELE SOBRINHO e PRAÇA DA RUA JOSÉ SIQUEIRA.

2. PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada. Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

3. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra, conforme dimensões determinadas no memorial de cálculo.

4. NORMAS

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

5. FISCALIZAÇÃO

Será de responsabilidade da contratante a fiscalização da obra, que indicará profissionais habilitados, devidamente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da contratada, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a contratada e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

6. DEMOLIÇÕES



Demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros.

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo construtor de acordo com as exigências da fiscalização e da municipalidade local.

7. LIMPEZA DO TERRENO

A completa limpeza do terreno será efetuada manual ou mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros. Compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvore.

8. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Ficará a cargo do construtor a instalação de barracão provisório constando de: escritórios com banheiro, depósito, almoxarifado para material e ferramentas, vestiários e sanitários para o pessoal da obra.

A localização, disposição e dimensões mínimas do barracão serão determinadas pela fiscalização.

9. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122.

As escavações serão todas realizadas em material de 1ª categoria.

A execução das escavações implicará responsabilidade integral pela sua resistência e estabilidade.

10. CONCRETO

Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam a NBR-5732 e NBR-5737.

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As caixas de passagem serão pré-moldadas com dimensões internas mínimas de 40x40cm e 50cm de profundidade e tampa pré-moldada.

12. PISO EM BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

Sub-leito

Deverá ser verificada a camada de subleito, aquela que será a base do pavimento. Esta camada pode ser constituída de solo natural do local ou solo de empréstimo.

Devem ser observados, e reparados, quando necessário, os seguintes detalhes:



- O solo utilizado não pode ser expansível – não pode inchar na presença de água.
- A superfície não deve ter calombos nem buracos.
- O caimento da água deve estar de acordo com a especificação do projeto. Recomenda-se que o caimento seja, no mínimo, de 2% para facilitar o escoamento de água.

- A superfície deve estar na cota prevista em projeto.

Antes da compactação do subleito, devem ser realizados os serviços de drenagem, rede de serviços e as locações complementares.

Camada de Assentamento

A camada de assentamento deverá ser em areia média, limpa e seca. A espessura da camada deve ser de 10cm. É importante que a espessura da areia de assentamento seja uniforme e constante, não devendo variar simplesmente para compensar irregularidades grosseiras no acabamento superficial da camada de base.

Assentamento dos Blocos

A paginação/arranjo para assentamento dos blocos intertravados em concreto será do tipo "TRAMA" para facilitar o assentamento em canteiros centrais e otimizar cortes.

Estes serviços devem ser regularmente verificados por meio de linhas guias longitudinais e transversais a cada 5 metros. Os eventuais desajustes quase sempre podem ser corrigidos sem a necessidade de remover os blocos, usando-se alavancas para restaurar o desejado padrão de colocação. Tais correções devem ser feitas antes do rejuntamento e da compactação inicial do pavimento, tomando-se o cuidado para não danificar os blocos de concreto.

As juntas entre os blocos têm que ter 3mm em média (mínimo 2,5mm e máximo 4mm).

Os arremates são feitos com pedaços de blocos íntegros, de preferência serrados com disco de corte, obedecendo ao mesmo alinhamento e padrão do restante do pavimento. Os pedaços de blocos que servirão de acabamento devem ser cortados cerca de 2 mm menores do que o tamanho do lugar onde serão colocados.

Compactação inicial

A compactação é feita com placas vibratórias e em duas etapas: compactação inicial e compactação final. Colocados todos os blocos e feitos todos os ajustes e acabamentos, faz-se a primeira compactação do pavimento, antes do lançamento da areia para preenchimento das juntas entre os blocos. A compactação inicial tem como funções:

- Nivelar a superfície da camada de blocos de concreto.
- Iniciar a compactação da camada de areia de assentamento.
- Fazer com que a areia preencha parcialmente as juntas, de baixo para cima, dando-lhes um primeiro estágio de travamento.

Selagem das juntas

Depois de fazer a compactação inicial e substituir os blocos danificados, uma camada de areia fina como a utilizada para fazer argamassa de acabamento é espalhada e varrida sobre o pavimento, de maneira que os grãos penetrem nas juntas. Não se deve adicionar cimento ou cal.

Compactação final

A compactação final é feita da mesma maneira e com os mesmos equipamentos da compactação inicial.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 15805: 2010 - Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios;

ABNT NBR 9781:1987 - Peças de concreto para pavimentação - Especificação;



ABNT NBR 9780:1987 - Peças de concreto para pavimentação - Determinação da resistência à compressão.

13. MEIO FIO DE CONCRETO.

Os meio-fios serão executados em concreto pré-moldado com dimensões 0,12 x 0,15 x 0,35 x 1,00m (espessura superior x espessura inferior x altura x comprimento máx), 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.

14. PINTURA EXTERNA.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

15. LIMPEZA DE OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos. Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.


Marcelo Osterno Leite
JOTA ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA
CNPJ 00150047-8 / Registro 0000190