



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2018-SEINFRA

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA REFORMA DAS PRAÇAS FELIPE CAMARÃO, RUA AFONSO ROCHA, E MARECHAL BEZERRIL FONTENELE, RUA JOSÉ SIQUEIRA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-PT 33/SCIDADES/2018, CONFORME ESPECIFICAÇÕES EM ANEXOS DO EDITAL.

A SECRETARIA GERAL DE INFRAESTRUTURA do Município de Viçosa do Ceará-CE, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria Nº 003/2018, 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 25 de maio de 2018.

No Endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada à Rua José Siqueira, nº 396, Centro – 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;

m por obi – Minuta do Contrato;

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

1.0-DO OBJETO

1.1.A presente licitação tem como objeto a REFORMA DAS PRAÇAS FELIPE CAMARÃO, RUA AFONSO ROCHA, E MARECHAL BEZERRIL FONTENELE, RUA JOSÉ SIQUEIRA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-PT 33/SCIDADES/2018, conforme especificações em anexos do edital.

1.2. O valor global estimado para este serviço está em torno de **RS 573.361,63 (quinhentos e setenta e três mil trezentos e sessenta e um reais e três 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>, após recebidos os envelopes "DOCUMENTAÇÃO" e "PROPOSTA DE PREÇOS" no início da sessão, 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 Permanente de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, não serão recebidos em nenhuma hipótese documentos fora dos envelopes. Sendo aceita ainda a remessa via postal, a comissão Permanente de Licitação **não se responsabilizará se os mesmos não chegarem em tempo hábil** para a abertura do certame, contendo os títulos dos conteúdos ("Documentos de Habilitação" e "Proposta de Preço"), na forma dos **incisos I e II** a seguir:

I – Envelope contendo os Documentos de Habilitação:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE

TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2018-SEINFRA.

LICITANTE: _____ CNPJ Nº: _____

OBJETO:

ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO



II – Envelope contendo os relativos à Proposta de Preço:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ-CE
TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2018-SEINFRA.
LICITANTE: _____ CNPJ Nº: _____
OBJETO:
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.1.2. Na forma 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, que conste atividades compatíveis para com o objeto licitado.

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

4.2.2.4. Prova de inscrição na:

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

4.2.2.5. Alvará de funcionamento.

4.2.3- REGULARIDADE FISCAL:

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

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

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

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

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

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

4.2.4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

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

4.2.4.1.1. Declaração fornecida pela(s) Empresa(s) participante, que o Responsável técnico (Engenheiro Civil) tenha tomado conhecimento do local onde será executado o objeto do certame em questão na sede do Município de Viçosa do Ceará, e se inteirado de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta. Não se admitindo, posteriormente, o desconhecimento do local das obras como justificativa para eventuais acréscimos ou aditivos ao contrato.

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



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

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

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

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

4.2.5- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.2.5.1. Tratando-se de Sociedade Anônima, publicação em Diário Oficial ou jornal de grande circulação ou cópia autenticada do Balanço Fiscal correspondente ao último exercício social encerrado, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, com as respectivas demonstrações contábeis das Contas de Resultados. Os demais tipos societários deverão apresentar cópias autenticadas do Balanço Patrimonial, com as respectivas demonstrações contábeis das Contas de Resultados, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, reservando-se à Comissão o direito de exigir a apresentação do Livro Diário para verificação dos valores.

4.2.5.2. Apresentar a comprovação da boa situação financeira, que será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), maior ou igual a (≥ 1), Gral de Endividamento (GE), menor ou igual a ($\leq 0,75$) e Liquidez Corrente (LC), maior ou igual a (≥ 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, da sede da licitante, emitida em data não inferior a 30 (trinta) dias da data marcada para a abertura da licitação.

4.2.5.4.1. Certidão Específica expedida pela Junta Comercial, da sede da licitante, emitida em data não inferior 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 **RS 5.733,61 (cinco mil setecentos e trinta e três reais e sessenta e um 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:

- CAUÇÃO EM DINHEIRO - Depósito identificado à Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará - Agência 2773-1 Conta Corrente 20054-9 - Banco do Brasil (anexar o comprovante). Caso no recibo de depósito conste o depósito feito em cheque, a licitante deverá juntar declaração em original, fornecida



pelo BANCO confirmando a compensação do cheque, e a liberação do valor na conta da Prefeitura, conforme dados fornecidos.

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

1. BENEFICIÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará
2. OBJETO: Garantia de participação na Tomada de Preços de nº XXXX.XX/XXXX
3. VALOR: R\$.....
4. PRAZO DE VALIDADE: 60 (Sessenta) dias
5. Que a liberação será feita mediante a devolução pelo órgão licitante do documento original ou, automaticamente, após o prazo de validade da carta.

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

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

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

4.2.6- DEMAIS EXIGÊNCIAS:

4.2.6.1. Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (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 licitante e preenchida em uma via datilografada/digitada ou impressa por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

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

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

5.2.2. Assinatura do Engenheiro Responsável Técnico da Empresa;

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

5.2.4. Preço unitário e total para cada item proposto, cotados em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, nos mesmos, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no Objeto deste Edital.

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

5.2.5. Acompanharão **obrigatoriamente** as Propostas Comerciais, como partes integrantes da mesma, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da licitante, a assinatura e o título profissional do engenheiro que os elaborou, e o número da Carteira do CREA desse profissional:

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



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

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

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

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

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

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

6.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

6.13. Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 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 atendem as especificações deste Edital de Tomada de Preços;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.4.10. Para efeito do disposto no 7.4.9.1, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

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

II – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.4.9.1 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de cinco minutos cada, sob pena de preclusão;

III – No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item

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

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



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

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

8.0- DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

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

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

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

9.0- DO CONTRATO

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

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

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

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

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

10.0- DOS PRAZOS

10.1. Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos em até 180 (cento e oitenta) 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 180 (cento e oitenta) dias**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

14.0 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

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



15.0-DA FONTE DE RECURSOS

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

PROGRAMA PROJETO/ATIVIDADE	DOTAÇÃO	ELEMENTO DE DESPESA
SECRETARIA GERAL DE INFRAESTRUTURA	0901 Depto. de Administ. e Fiscaliz. de Obras 15 452 0332 1.030 Construção, Ref. e Ampliação de Praças e Áreas de Lazer na Cidade e Distritos	4.4.90.51.00 Obras e instalações

16.0-DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO E REGIME DE EXECUÇÃO

16.1. Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de **12 (doze) meses**, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda os 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

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

17.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

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

18.0-DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

a) Advertência.

b) Multas de:

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

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

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

b.4) Os valores das multas referidos nestas cláusulas serão descontados “ex-officio” da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de competência da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

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

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

19.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

19.1. A rescisão contratual poderá ser:

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

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



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

19.5. A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

20.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

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

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

21.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

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

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

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

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

21.5. A versão completa do edital também poderá ser obtida junto ao portal de licitações do Tribunal de Contas do Estado do Ceará – TCE, no endereço eletrônico: <http://www.tcm.ce.gov.br/tce-municipios> e no site da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará: www.vicosas.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, 08 de maio de 2018.


FRANCISCO SÉRGIO SOARES GADELMA
Presidente da Comissão Permanente de Licitação


FRANCISCO ERIVAN MACHADO MAGALHÃES
Membro-CPL


ANTONIO FRANCISCO DO NASCIMENTO
Membro-CPL



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 __/2018-SEINFRA, junto ao Município de Viçosa do Ceará, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

_____ de _____ de 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 _____/2018-SEINFRA**, cujo objeto é a REFORMA DAS PRAÇAS FELIPE CAMARÃO, RUA AFONSO ROCHA, E MARECHAL BEZERRIL FONTENELE, RUA JOSÉ SIQUEIRA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-PT 33/SCIDADES/2018, 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.



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, através da Secretaria de _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, com sede a Rua _____, _____ - Centro - Viçosa do Ceará/CE, neste ato representado(a) pelo(a) respectivo(a) Secretário(a) Sr(a). _____, infrafirmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o 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 _____/2018, Processo nº _____/2018, 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 **REFORMA DAS PRAÇAS FELIPE CAMARÃO, RUA AFONSO ROCHA, E MARECHAL BEZERRIL FONTENELE, RUA JOSÉ SIQUEIRA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ-PT 33/SCIDADES/2018**, conforme especificações em anexos do edital, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

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

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT;
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará, sob pena de retardar o processo de pagamento.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

- a) Advertência;
- b) Multas de:
 - b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE
 - b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
 - b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria de _____ da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos;
 - b.4) Os valores das multas referidos nesta cláusulas serão descontados "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de _____ Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará-CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

12.1. A rescisão contratual poderá ser:

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

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



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

12.5. A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

13.2. Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à 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 2018.

CONTRATANTE

CONTRATADA

Secretário (a) de

Representante
Empresa

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 DA TAXA DE BDI - ENCARGOS
SOCIAIS...**



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMO

Obra: REFORMA DAS PRAÇAS FELIPE CAMARÃO, NA RUA AFONSO ROCHA E MARECHAL BEZERRIL FONTENELE NA RUA JOSÉ SIQUEIRA

Local: SEDE DO MUNICIPIO DE VIÇOSA DO CEARA-CE

ITEM		VALOR SEM BDI	VALOR COM BDI
1	PRAÇA FELIPE CAMARÃO	R\$ 245.030,53	R\$ 308.738,47
2	PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE	R\$ 210.018,38	R\$ 264.623,16
TOTAL GERAL COM BDI (26%)			R\$ 573.361,63
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO RESUMO NO VALOR DE R\$573.361,63(QUINHENTOS E SETENTA E TRÊS MIL, TREZENTOS E SESENTA E UM REAIS E SESENTA E TRÊS CENTAVOS)			

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 07 DE MAIO DE 2018.


Mariana Madalena dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52651-D
RM: 0612820130



RELAÇÃO DE PLANTAS ANEXADAS AO PEDIDO DE LICITAÇÃO DA OBRA PRAÇA FELIPE CAMARÃO

PROJETO - 09 PRANCHAS

1. PRANCHA 01/06 – DETALHE PAGINAÇÃO DE PISO – CORTE AA' E DETALHES;
2. PRANCHA 02/06 – DETALHES CONSTRUTIVOS;
3. PRANCHA 03/06 – DETALHES BANCOS;
4. PRANCHA 04/06 – PISO TÁTIL;
5. PRANCHA 05/06 – PROJETO ELÉTRICO;
6. PRANCHA 06/06 – PROJETO HIDRÁULICO;
7. PRANCHA 01/02 – DETALHES DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE E DOS MEIO-FIOS/ PLANTA DE LOCAÇÃO DAS RAMPAS E INDICAÇÃO DOS NÍVEIS;
8. PRANCHA 02/02 – PLANTA BAIXA À DEMOLIR À CONSTRUIR;
9. PRANCHA 01/01 - PLANTA GEORREFERENCIADA;

PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE

PROJETO - 09 PRANCHAS

1. PRANCHA 01/02 – PLANTA BAIXA E PLANTA DE SITUAÇÃO;
2. PRANCHA 02/02 – CORTES E FACHADAS;
3. PRANCHA 01/01 – DETALHE DA LIXEIRA E RAMPA;
4. PRANCHA 01/01 – PROJETO ELÉTRICO;
5. PRANCHA 01/01 – PROJETO HIDRÁULICO;
6. PRANCHA 01/01 – LOCAÇÃO LIXEIRAS E BANCOS;
7. PRANCHA 01/01 – PISO TÁTIL;
8. PRANCHA 01/01 – PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHES BANCOS
9. PRANCHA 01/01 - PLANTA GEORREFERENCIADA;


Maíra Motta dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52651- D
RNP- 0612820130

VIÇOSA DO CEARÁ – CE, 07 DE MAIO DE 2018



OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CARVALHO

LOCAL: RUA AFONSO ROCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte de preços: SEINFRA - TAB. 24 (COM DESONERAÇÃO) SINAPI MAIO 2017 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM		DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			SUBTOTAL	30.817,94
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 128,31	R\$ 1.539,72
1.2	C0369	BARRAÇÃO FERRO	M2	20,00	R\$ 93,45	R\$ 1.869,00
1.3	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	941,53	R\$ 0,29	R\$ 273,04
1.4	C2850	INSTALAÇÃO DE PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.510,90	R\$ 1.510,90
1.5	C2851	INSTALAÇÃO DE PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 901,58	R\$ 901,58
1.6	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ ABERTURA E PORTÃO	M2	312,40	R\$ 79,46	R\$ 24.823,30
2.0		DEMOLIÇÕES E RETRADAS			SUBTOTAL	12.723,89
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TÍOLOS E/ REAPROVEITAMENTO	M3	34,86	R\$ 31,42	R\$ 1.095,30
2.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	909,41	R\$ 5,48	R\$ 4.983,57
2.3	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	2,95	R\$ 136,14	R\$ 401,61
2.4	C1086	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	85,43	R\$ 13,61	R\$ 1.162,70
2.5	C0930	CORTE MANUAL EM TERRA	M3	59,94	R\$ 27,38	R\$ 1.641,16
2.6	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	298,82	R\$ 12,62	R\$ 3.782,51
2.8	C1794	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDAST	KM	12,00	R\$ 3,92	R\$ 47,04
3.0		MOVIMENTO DE TERRA			SUBTOTAL	3.763,78
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	30,18	R\$ 24,18	R\$ 729,75
3.2	C2921	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	9,35	R\$ 15,51	R\$ 145,02
3.3	C0330	ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. D/AQUISIÇÃO	M3	43,70	R\$ 66,11	R\$ 2.889,01
4.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			SUBTOTAL	2.090,06
4.1	C0840	CONCRETO P/ VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,50	R\$ 309,75	R\$ 1.115,10
4.2	C2643	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	4,55	R\$ 17,53	R\$ 79,76
4.3	C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	10,27	R\$ 80,33	R\$ 824,99
4.4	C4610	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,70 x 0,70 x 0,15 m)	UN	1,00	R\$ 70,21	R\$ 70,21
5.0		PAREDES E PUNIS			SUBTOTAL	11.562,76
5.1	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	43,80	R\$ 263,99	R\$ 11.562,76
6.0		ESTRUTURAS DE MADEIRA (CARAMANCHÕES)			SUBTOTAL	47.383,88
6.0	C2676	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	223,32	R\$ 52,27	R\$ 11.672,94
6.1	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10" X 4"	M	38,70	R\$ 108,73	R\$ 4.207,85
6.2	C1878	PERFIL METÁLICO 1", PRÉ-PINTADO C/ H=300mm	M	60,09	R\$ 440,97	R\$ 26.497,89
6.3	COMPOSIÇÃO 01	GUARDA-CORPO EM MADEIRA	M	47,00	R\$ 17,91	R\$ 841,77
6.4	C3488	TÁBUAS CORRIDAS SOBRE VIGAS DE PERoba	M2	18,15	R\$ 228,39	R\$ 4.163,43
7.0		REVESTIMENTOS/BANDOS			SUBTOTAL	16.922,03
7.1	C4095	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	84,68	R\$ 196,85	R\$ 16.671,23
7.2	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/ BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	30,00	R\$ 8,36	R\$ 250,80
8.0		PISOS			SUBTOTAL	63.129,22
8.1	C0368	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,30x0,15m)	M	145,42	R\$ 34,57	R\$ 5.027,17
8.2	C3448	MEIO FIO PRÉ-MOLDADO (0,07x0,30x1,00m) C/ REJUNTAMENTO	M	198,35	R\$ 17,37	R\$ 3.445,34
8.3	C3446	PISO INTERTRIVADO TIPO TUOLINHO (19,9x10x6)cm CINZA	M2	437,97	R\$ 35,58	R\$ 15.582,97
8.4	C3445	PISO INTERTRIVADO TIPO TUOLINHO (19,9x10x6)cm COLORIDO	M2	91,75	R\$ 40,58	R\$ 3.723,22
8.5	C2860	LASTRO DE AFELIA ADQUIRIDA	M3	80,93	R\$ 69,36	R\$ 6.029,48
8.6	C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,52	R\$ 364,22	R\$ 1.282,05
8.7	C3007	PORCELANATO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	25,48	R\$ 68,59	R\$ 1.747,67
8.8	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACMA DE 30x30 cm (800 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	25,48	R\$ 5,68	R\$ 144,73



OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAIARÃO
LOCAL: RUA AFONSO ROCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte de preços: SEINFRA - TAB. 24 COM DESONERAÇÃO SINAPI MAIO 2017 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM		DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8.9	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (25 MPa) P/ TRAFEGO PESADO	M2	226,39	R\$ 65,72	R\$ 14.870,35
8.10	C0836	CONCRETO LAJÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,15	R\$ 291,13	R\$ 917,06
8.11	COMPOSIÇÃO 02	TRILHA DO JARDIM EM MADEIRA	M2	4,84	R\$ 80,77	R\$ 390,93
8.12	C4824	PISO PODO-TÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	62,60	R\$ 65,05	R\$ 4.072,13
		RECUPERAÇÃO DO PISO DA CALÇADA LATERAL DA RUA SDO				R\$ -
8.13	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	2,54	R\$ 136,14	R\$ 345,80
8.14	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	3,68	R\$ 31,42	R\$ 115,63
8.15	C0702	CARGA MANOAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6,22	R\$ 12,62	R\$ 78,50
8.16	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	8,22	R\$ 19,76	R\$ 122,91
8.17	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,92	R\$ 24,18	R\$ 22,25
8.18	C0836	CONCRETO LAJÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,76	R\$ 291,13	R\$ 803,02
8.19	C1400	FORMA DE TUBULOS DE 1" DE 3A, FUNDADAÇÕES UTIL. 5 X	M2	18,40	R\$ 43,72	R\$ 804,45
8.20	C2850	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	8,46	R\$ 69,36	R\$ 586,79
8.21	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (19,8x19x4cm) CINZA	M2	84,95	R\$ 36,68	R\$ 3.088,29
9.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			SUBTOTAL	R\$ 1.177,80
9.1	C2811	TUBO PVC RIGIDO BRANCO D= 3/4" (25mm)	M	83,81	R\$ 9,10	R\$ 560,67
9.2	C1724	LUBA PVC BRANCO ROSC. D=3/4" (25mm)	UN	12,00	R\$ 4,03	R\$ 48,36
9.3	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	UN	9,00	R\$ 7,36	R\$ 66,24
9.4	C0804	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	1,80	R\$ 140,58	R\$ 253,04
9.5	C2606	TORNEIRA DE PRESSÃO JARDIM DE 3/4"	UN	4,00	R\$ 24,95	R\$ 99,80
9.6	85635	NIT CAVALETI PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL D= 25 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	1,00	R\$ 97,11	R\$ 97,11
9.7	C2865	LIGAÇÃO PRESSIONAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00	R\$ 32,36	R\$ 32,36
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			SUBTOTAL	R\$ 23.817,11
10.1	COMPOSIÇÃO 03	POSTE DECORATIVO EM ALUMÍNIO	UN	11,00	R\$ 857,06	R\$ 9.427,66
10.2	COMPOSIÇÃO 04	POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	UN	6,00	R\$ 407,45	R\$ 2.444,70
10.3	COMPOSIÇÃO 05	LUMINÁRIA DE SOBREPOR DE LED	UN	18,00	R\$ 92,79	R\$ 1.670,22
10.4	C4433	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, CIRCULAR, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM LÂMPADA HQI DE 70W	UN	15,00	R\$ 149,45	R\$ 2.241,75
10.5	C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO A TO BRILHO	UN	4,00	R\$ 117,89	R\$ 470,76
10.6	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	213,90	R\$ 15,45	R\$ 3.304,75
10.7	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	449,01	R\$ 4,63	R\$ 2.078,92
10.8	C0804	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	2,88	R\$ 140,58	R\$ 404,67
10.9	C2050	QUADRO DE MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.127,51	R\$ 1.127,51
10.10	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES. C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 138,20	R\$ 138,20
10.11	C1050	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	3,00	R\$ 15,46	R\$ 46,44
10.12	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	R\$ 20,68	R\$ 20,68
10.13	C1127	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	R\$ 67,14	R\$ 67,14
10.14	C4785	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40M	UN	1,00	R\$ 173,40	R\$ 173,40
11.0		PINTURA			SUBTOTAL	R\$ 5.685,87
11.1	C2867	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	138,18	R\$ 14,67	R\$ 2.011,77
11.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	144,17	R\$ 23,91	R\$ 3.447,10
12.0		PAISAGISMO			SUBTOTAL	R\$ 4.054,89
12.1	C1431	GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	275,85	R\$ 13,64	R\$ 3.776,23
12.2	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	4,00	R\$ 20,09	R\$ 80,36
12.3	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	2,00	R\$ 99,06	R\$ 198,10




OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO

LOCAL: RUA AFONSO ROCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte de preços: SETINFRA - TAB. 24 COM DESONERAÇÃO SINAPI MAIO 2017 DESONERADA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM		DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13.0		SERVIÇOS DIVERSOS			SUBTOTAL	R\$	22.199,10
13.1	COMPOSIÇÃO 06	BALIZA EM TUBO DE AÇO INOX	M	12,80	R\$ 240,68	R\$	3.083,26
13.2	C1791	MESA EM ALVEIARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA	M2	1,75	R\$ 207,75	R\$	363,56
13.3	C3440	BANCO EM "U" COM ENCOSTO PADRÃO	M	5,20	R\$ 216,55	R\$	1.126,06
13.4	COMPOSIÇÃO 07	SOMBREIRO	UND	1,00	R\$ 6.796,60	R\$	6.796,60
13.5	COMPOSIÇÃO 08	MASTRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO	UND	1,00	R\$ 4.259,07	R\$	4.259,07
13.6	COMPOSIÇÃO 09	LIXEIRA EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E MADEIRA	UND	10,00	R\$ 419,15	R\$	4.191,50
13.7	C1448	GUARDA-CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	M	6,30	R\$ 250,24	R\$	1.576,51
13.8	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.180,20	R\$ 0,68	R\$	802,54
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 308.738,47 (TRZENTOS E OITO MIL, SETECENTOS E TRINTA E OITO RE \$S E QUARENTA E SETE CENTAVOS)					TOTAL PARCIAL SEM BDI		R\$ 245.030,53
					BDI 28%		R\$ 83.707,94
					TOTAL GLOBAL		R\$ 308.738,47

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 29 DE MARÇO DE 2018


Mariana Moreira dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52651-D
RNP: 0612820130



OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO
LOCAL: RUA AFRONSO ROCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte de preços: SEINFRA - TAB. 24 COM DESONERACÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULOS									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	FATOR	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C1937	PLACA INDICADORA DE OBRA	M2		4,00	3,00	12,00		12,00
1.2	00099	BARRAÇÃO ABERTO	M2		4,00	5,00	20,00		20,00
1.3	C2673	LOCALIZAÇÃO DA OBRA (C/IM AER) (O TOPOGRÁFICO) (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2				941,53		941,53
1.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00					1,00
1.5	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00					1,00
1.6	C2318	TAMPA DE CHAVA DE MADEIRA COMPENSADA 2x3 metros QUADRETO 2x2	M2						302,40
				2,00	47,00	2,20	383,40		286,80
				2,00	24,00	2,20	52,80		105,60
2.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE FLODOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3						34,86
		casimiro existentes			29,37	0,25	0,40	2,94	2,94
		casimiro existentes			33,70	0,25	0,40	3,37	3,37
		casimiro existentes			27,86	0,25	0,40	2,79	2,79
		casimiro existentes			24,96	0,25	0,40	2,45	2,45
		casimiro existentes			19,90	0,25	0,40	1,99	1,99
		casimiro existentes			34,02	0,25	0,40	3,40	3,40
		casimiro existentes			29,38	0,25	0,40	2,94	2,94
		escada lateral			45,10	0,20	0,30	2,71	2,71
		escada lateral			45,10	0,20	0,40	3,61	3,61
		escada lateral			45,10	0,20	0,40	3,61	3,61
		casimiro existentes			126,79	0,20	0,20	5,07	5,07
2.2	C2940	RETIRADA DE IMPLANTACÃO EM PARALELELOGRAMO OU PEDRA TOSCA	M2						999,41
		pedra em pedra tosca existente c/ praga					683,02		683,02
		pedra em pedra tosca de via lateral					226,39		226,39
2.3	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO S/ REUS	M3						2,95
		banco existentes		8,00	1,40	0,20	0,40	0,11	0,99
		laje do concreto				0,20	10,27	2,05	2,05
2.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LANTIRO DE CONCRETO	M2				83,43		83,43
		pedra dos banhos							
2.5	00020	CORTE MANUAL EM TERRA	M3						59,94
		construção das rampas		2,00		2,00	0,36		25,11
		escada frontal (Banho existente)			45,10	0,45	0,90	35,24	35,24
					45,10	0,45	0,90	12,18	12,18
					45,10	0,45	0,30	6,09	6,09
2.6	C0700	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CARRINHOS BASTANTE	M3						268,82
		alvenaria demolida						34,86	34,86
		pedra cimentada existente na praça				0,25	683,02	34,13	34,13
		pedra em pedra tosca existente c/ praga				0,15	683,02	102,45	102,45
		pedra em pedra tosca de via lateral				0,15	226,39	33,96	33,96
		banco existentes		8,00	1,40	0,20	0,40	0,11	0,99
		pedra dos banhos				0,20	83,43	2,56	2,56
		corde - construção das rampas						25,44	25,44
		corde - escada frontal						34,50	34,50
2.7	C2593	TRANSPORTE DE MATERIAL E CETO ROCHA EM CARRINHÃO ATÉ 5 KM	M3						288,82
		alvenaria demolida						34,86	34,86
		pedra cimentada existente na praça				0,25	683,02	34,13	34,13
		pedra em pedra tosca existente c/ praga				0,15	683,02	102,45	102,45
		pedra em pedra tosca de via lateral				0,15	226,39	33,96	33,96
		banco existentes		8,00	1,40	0,20	0,40	0,11	0,99
		pedra dos banhos				0,20	83,43	2,56	2,56
		corde - construção das rampas						25,44	25,44
		corde - escada frontal						34,50	34,50
2.8	C1794	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUARDAS	KM		12,00				12,00
		retorno de posto							
3.0 MOVIMENTO DE TERRA									
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE LAJOTA PROF. ATÉ 1,50m	M3						36,18
		banco		1,00	7,50	0,50	0,25	0,99	0,99
		banco		1,00	13,75	0,50	0,25	1,72	1,72
		banco		1,00	33,80	0,50	0,25	4,23	4,23
		banco		1,00	36,52	0,50	0,25	4,57	4,57
		banco		2,00	5,50	0,50	0,25	6,96	3,73
		fundações das construções laterais		1,00	56,00	0,50	0,40	11,20	11,20
		alvenaria demolida c/		8,00	0,60	0,60	0,80	0,25	2,30





OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO
LOCAL: RUA AFONSO RODAS - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte de preços: SINIFRA - TAB. 24 COM DESONER. AÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULOS										
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	FATOR	COMPROMISSO	LARGURA	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
	plano CARAMANCHÃO 02		12,00	0,60	0,60	0,80		0,29	3,48	
2.2	C2921	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL E CONTROLE, MATERIAL DA VILA	M3						9,36	
	lance		1,00	7,80	0,20	0,30		0,32	0,32	
	lance		1,00	11,75	0,20	0,30		0,55	0,55	
	lance		1,00	11,80	0,20	0,30		1,35	1,35	
	lance		1,00	16,52	0,20	0,30		1,46	1,46	
	lance		2,00	6,80	0,20	0,30		0,28	0,55	
	fundações das construções laterais		1,00	56,00	0,20	0,30		2,24	2,24	
	plano CARAMANCHÃO 02		8,00	0,60	0,60	0,40		0,14	1,15	
	plano CARAMANCHÃO 02		12,00	0,60	0,60	0,40		0,14	1,73	
2.3	C0530	ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL E CONTROLE, MAT. C/AQUECIMENTO	M3						43,70	
	contêineres reciclados produzidos no caramanchão 02					0,35	15,40	22,80	22,80	
						0,35	16,47	20,81	20,81	
4.9	FUNDAÇÕES E INFRAUTURAS									
4.1	C0840	CONCRETO PAVIMENTO COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3						3,60	
	base das pilares CARAMANCHÃO 02		8,00	0,60	0,60	0,50		0,18	1,44	
	base das pilares CARAMANCHÃO 02		12,00	0,60	0,60	0,50		0,18	2,16	
4.2	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MEMBRANA AGUÁTICA COM GRUPO 2kg/m²	M2						4,55	
	base interna das pilares - caramanchão 02		8,00		0,71	0,80		0,57	4,55	
4.3	C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA 04 FIBROVAIADA DE 2,00 A 2,10	M2					10,37	10,37	
5.9	PARQUES E PAVIMENTOS									
5.1	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRACO 1:6) CONCRETOS ADQUIRIDOS	M3						43,80	
	lance			7,80	0,30	0,70		1,66	1,66	
	lance			11,75	0,30	0,70		2,89	2,89	
	lance			11,80	0,30	0,70		7,16	7,16	
	lance			16,52	0,30	0,70		7,67	7,67	
	lance		2,00	6,80	0,30	0,70		1,45	2,90	
	fundações das construções laterais			56,00	0,40	0,40		8,96	8,96	
	contêineres laterais			6,75	0,30	0,40		0,81	0,81	
				46,25	0,30	0,80		11,82	11,82	
6.9	INFRAUTURAS DE MADEIRA (CARAMANCHÃO)									
6.0	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10" x 12"	M						223,32	
	caramanchão 02									
	viga intermediária		1,00	3,33					3,33	
	viga intermediária		1,00	3,30					3,30	
	viga intermediária		1,00	2,85					2,85	
	viga intermediária		1,00	2,50					2,50	
	viga superior		1,00	2,90					2,90	
	viga superior		1,00	2,94					2,94	
	viga superior		1,00	3,00					3,00	
	viga superior		1,00	3,04					3,04	
	viga superior		1,00	3,10					3,10	
	viga superior		1,00	3,14					3,14	
	viga superior		1,00	3,25					3,25	
	viga superior		1,00	3,30					3,30	
	viga superior		1,00	3,35					3,35	
	viga superior		1,00	3,40					3,40	
	viga superior		1,00	3,45					3,45	
	viga superior		1,00	3,50					3,50	
	viga superior		1,00	3,61					3,61	
	viga superior		1,00	3,66					3,66	
	viga superior		1,00	3,71					3,71	
	viga superior		1,00	3,76					3,76	
	viga superior		1,00	3,81					3,81	
	viga superior		1,00	3,86					3,86	
	caramanchão 02									
	viga superior		3,00	3,43					17,15	
	viga superior		1,00	5,56					5,56	
	viga superior		1,00	3,38					3,38	
	viga superior		9,00	12,60					113,40	
	viga superior		1,00	7,60					7,60	
	viga superior		1,00	3,45					3,45	
6.1	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10" x 4"	M						35,70	
	caramanchão 02									
	viga		8,00	5,30					26,40	
	viga intermediária		1,00	6,10					6,10	
	viga intermediária		1,00	6,20					6,20	
6.2	C1878	PERFIL METÁLICO 11" x 11" PRE-FABRICADO C/ H=200mm	M						60,00	
	caramanchão 02									





OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO
LOCAL: RUA AFONSO ROCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte de preço: SÍNTESE - TAB. 24 COM DESONER. AÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULOS									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL
	plano		12,00	3,55					36,60
	rgas intermediárias		2,00	3,22					3,12
	rgas intermediárias		2,00	2,98					2,90
	rgas intermediárias		2,00	2,17					3,17
	rgas intermediárias		2,00	2,76					3,76
	rgas intermediárias		2,00	2,25					5,25
	rgas intermediárias		2,00	2,20					5,20
6.3	COMPOSIÇÃO 31	QUAZA- CORPO EM MADEIRA	M						47,00
	carananchão 02								
	guarda-corpo		12,00	1,80					22,80
	guarda-corpo		4,00	2,90					11,60
	guarda-corpo		4,00	3,15					12,60
6.4	C3458	TABUAS CORRIDAS SOBRE VIGAS DE FERRO	M2	1,00			18,15		18,15
7.0		REVESTIMENTOS/ BANCOS							
7.1	C4065	GRANITO POLIDO 3-2cm, CNV. A, KRUMHOLZ DE CIMENTO E AREIA 3x4, C/ REJUNTAMENTO	M2						84,69
	bancos			7,90	0,76		6,00		6,00
	bancos			13,75	0,76		10,45		10,45
	bancos			23,80	0,79		25,60		25,60
	bancos			36,32	0,76		27,70		27,70
	bancos		2,00	6,95	0,46		3,20		6,39
	paramentos escada de acesso		5,00	4,00	0,42		1,68		8,40
7.2	C3674	SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO PRESTADO NA PAREDE REBRICADAS COM MATELÉRIAS	LN	30,00					30,00
8.0		PSOS							
8.1	C0366	BAQUETA/ MEIO RIO DE CONCRETO	M						145,43
	concreto de base			130,00					130,00
	revestimento de sul lateral		2,00	7,71					15,42
8.2	C3449	MEIO RIO PRÉ-MOLDADO (1,0/0,20x1,06)m CIRCUNSTAMENTO	M						108,35
	cabeceiras			122,10					122,10
	cabeceiras			48,60					48,60
	cabeceiras			4,80					4,80
	cabeceiras			4,30					4,30
	cabeceiras			4,67					4,67
	cabeceiras			3,58					3,58
	cabeceiras			3,80					3,80
	cabeceiras			3,80					3,80
8.3	C3448	PSO INTERTRAVADO TIPO TUBO XENHO (1,0/0,20x1,06)m COM CIMA	M2				437,97		437,97
8.4	C3449	PSO INTERTRAVADO TIPO TUBO XENHO (1,0/0,20x1,06)m COM COLORIDO	M2				81,75		81,75
8.5	C2680	LASTRO DE AREIA ACQUEDADA	M2						86,93
	para intertravado c/ps					0,10	437,97	43,80	43,80
	para intertravado colorido					0,10	81,75	8,18	8,18
	para telha pedida					0,15	226,29	33,96	33,96
8.6	C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLINADO PREPARO E LANÇAMENTO	M2						3,52
	barras para o piso parcelado					0,06	25,48	1,53	1,53
	paramentos escada de acesso		5,00	4,00	0,42	0,06	1,68	8,50	8,50
	base para o assentamento do piso em bancos			7,90	0,30	0,05		6,12	6,12
	base para o assentamento do piso em bancos			13,75	0,30	0,05		8,21	8,21
	base para o assentamento do piso em bancos			23,80	0,30	0,05		6,51	6,51
	base para o assentamento do piso em bancos			36,32	0,30	0,05		6,53	6,53
	base para o assentamento do piso em bancos		2,00	6,90	0,30	0,05		6,10	6,10
8.7	C3007	PEROLANITO NATURAL (PSO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - PI PSO	M2						26,48
	para parcelamento amarelado - ARG. DE XODOS		2,00	5,15	1,25		6,44		12,88
	para parcelamento amarelado - ARG. DE XODOS EM PRONTO A FIM DO		1,00				12,60		12,60
8.8	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2cm E 6cm EM CERÂMICA E PORCELANATOS (PARDE/PSO)	M2						26,48
	para parcelamento amarelado - ARG. DE XODOS		2,00	5,15	1,25		6,44		12,88
	para parcelamento amarelado - ARG. DE XODOS EM PRONTO A FIM DO		1,00				12,60		12,60
8.9	C3782	PSO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (15 cm) E TRAVESSO 25x25	M2						226,29
8.10	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL - REPARO MANJAL	M2	2,00	45,00	0,35	0,10		3,18



OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CARVALHO
 LOCAL: RUA AFONSO BOCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
 Fonte de preços: SEDIPIA - TAB. 24 COM DESONERATAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULOS

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	FATOR	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL
8.11	COMPOSIÇÃO 01	TRILHA DO JARDIM EM PAREDE	M2					4,84		4,84
8.12	C4824	PISO PODOATIL EXTERNO EM (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2		200,1	0,25		50,03		50,03
8.13	C1049	RECUPERAÇÃO DO PISO DA (DENOLIÇÃO DE CONCRETO E REFINIÇÃO)	M2			0,03		34,55	2,54	2,54
8.14	C1043	RECUPERAÇÃO DE ALVENARIA (DENOLIÇÃO DA LETEIRA DE CALÇADA)	M2		46,00	0,20	0,40		3,68	3,68
8.15	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO (REMOÇÃO DE ENTULHO)	M3							6,22
8.16	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL (REMOÇÃO DE ENTULHO)	M3							6,22
8.17	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLA (REMOÇÃO DE ENTULHO)	M2		46,00	0,10	0,20		0,92	0,92
8.18	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL (REPRETO MANUAL)	M3		46,00	0,10	0,60		2,76	2,76
8.19	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 2" DE (REMOÇÃO DE ENTULHO)	M2		46,00		0,40	18,40		18,40
8.20	C2660	LASTRO DE ARGILA ADQUERIDA	M2			0,10		34,55	3,46	3,46
8.21	C3448	PISO INTERTRAVADO TIPO T (REMOÇÃO DE ENTULHO)	M2					34,55		34,55
9.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
9.1	C2611	TUBO PVC ROSC. BRANCO (D=3") (23mm)	M							63,81
				1,00	24,96					24,96
				1,00	15,12					15,12
				1,00	8,32					8,32
				1,00	20,71					20,71
				1,00	5,90					5,90
9.2	C1724	LUVA PVC BRANCO ROSC. (D=3") (23mm)	UN		12,00					12,00
9.3	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. (D=3") (23mm)	UN		9,00					9,00
9.4	C0604	CAXA DE INSPEÇÃO EM ALUMINUM (TUBO COMUM)	M2		1,00	0,60	0,60	0,36		1,80
9.5	C2508	TORNEIRA DE PRESSÃO (VIA) (DIM DE 3/4")	UN		4,00					4,00
9.6	95835	KIT CAVETE PARA MEDIÇÃO (DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDAVEL, DN 25 (1") FORNECIMENTO DE INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN		1,00					1,00
9.7	C2885	USIÇÃO MEDIAL D'ÁGUA (VIA) (DIÁM. CADETE)	UN		1,00					1,00
10.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
10.1	COMPOSIÇÃO 01	POSTE DECORATIVO EM ALUMINUM	UN		11,00					11,00
10.2	COMPOSIÇÃO 02	POSTE EM TUBO DE FERRO (ALUMINIZADO)	UN		6,00					6,00
10.3	COMPOSIÇÃO 03	LUMINÁRIA DE SOBREPORÇÃO (LED)	UN		16,90					16,90
10.4	C4033	LUMINÁRIA DE SOBREPORÇÃO (LED) (CORPO EM ALUMINUM ANODIZADO COM LUMINÁRIA DE 70W)	UN		15,00					15,00
10.5	C4107	ARANDELA PARA LUMINÁRIA (PINTADA POR PROCESSO ELETROLITICO COM REFLETOR EM ALUMINUM ANODIZADO ALTO BRILHO)	UN		4,00					4,00
10.6	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. (VIA) (CONEXÕES D= 32mm (1"))	M							213,90
					120,9					120,90
				18,00	3,50					63,00
				4,00	12,00					48,00
10.7	C0834	CABO ISOLADO PVC (100V) (VIA)	M							448,01
				2,00	90,00					180,00
				3,00	21,21					63,61



OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELPE CAMARÃO
LOCAL: RUA AFONSO BOCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte de preços: SEBRAE TAB. 24 COM DESONER. AÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULOS										
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COMPRIM	LARGURA	ALTURA	ÁREA	VOLUME	TOTAL	
	chefe para as instalações das conexões		36,00	2,50					90,00	
	lanterna do mastro central		0,56	12,00					6,72	
10.8	C0604 CADA DE INSPEÇÃO EM ALUMINUM	UN	18,00	0,40	0,40				2,88	
10.9	C2090 QUADRO 3x3 MEDIÇÃO EM POSIÇÃO	UN	1,00						1,00	
10.10	C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	UN	1,00						1,00	
10.11	C1080 DISJUNTOR MONOPOLAR EM CAIXA	UN	3,00						3,00	
10.12	C1088 DISJUNTOR MONOPOLAR EM CAIXA	UN	1,00						1,00	
10.13	C1127 DISJUNTOR TRIPOLAR EM CAIXA	UN	1,00						1,00	
11	C4765 ATERRAMENTO COMPLETO COM	UN	1,00						1,00	
11.0	REDE									
11.1	C2667 VERGAS 3 DIMENSÕES EM ESQUADRIA	UN							139,18	
	verga 6" x 3" canalizada		1,00	223,32	0,46		100,10		100,10	
	verga 10" x 4" canalizada		1,00	36,70	0,71		27,50		27,50	
	guarda-corpo em madeira		1,00	47,00	0,20		9,50		9,50	
11.2	C1279 ESMALTE DUAS DIMENSÕES EM ESQUADRIA	UN							144,17	
	altura da estrutura do mastro		1,00	13,90	0,31		4,36		4,36	
			1,00	133,18	0,13		16,73		16,73	
	altura da estrutura do guarda-corpo		1,00	4,50	0,47		2,12		2,12	
			1,00	21,00	0,31		6,59		6,59	
			1,00	44,30	0,16		6,96		6,96	
	altura das postes em aço		6,00	3,50	0,31		1,10		6,50	
	altura das postes decorativas		11,00	4,00	0,82		3,27		35,92	
	altura das perlas de canalização		1,00	60,00	1,00		64,90		64,90	
12.0	PARQUEAMENTO									
12.1	C1431 GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE	UN					276,85		276,85	
12.2	C0112 ARBORIZAÇÃO ORNAMENTAL EM	UN	4,00						4,00	
12.3	C0030 ARBORIZAÇÃO ORNAMENTAL EM	UN	2,00						2,00	
13.0	SERVIÇOS DIVERSOS									
13.1	COMPOSIÇÃO 01	M	16,00	0,80					12,80	
13.2	C1791 MESA DE ALUMINUM, TAMPO	UN							1,75	
	mesas de jogos passivo		4,00	0,50	0,50		0,25		1,00	
	mesas de jogos defenso do jogo		3,00	0,50	0,50		0,25		0,75	
13.3	C3440 BANCO EM TUPU E ENCOITO	M							5,20	
	mesas de jogos passivo		4,00	0,40					1,60	
	mesas de jogos defenso do jogo		5,00	0,40					2,00	
13.4	COMPOSIÇÃO 02	UN	1,00						1,00	
13.5	COMPOSIÇÃO 03	UN	1,00						1,00	
13.6	COMPOSIÇÃO 04	UN	10,00						10,00	
13.7	C1448 GUARDA-CORPO DE TUBO DE	M	3,00	2,10					6,30	
13.8	C3447 LINHA DE RISO EM ÁREA	M2					1.180,20		1.180,20	

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 25 DE MARÇO DE 2018

Márcia Maria dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 62651-D
RNP: 0612820130



OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO
LOCAL: RUA AFONSO RÓCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 01					GUARDA-CORPO EM MADEIRA		M	
		UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL			
MATERIAL/SERVIÇO								
18520	BARRILETE DE MASSARANDUBA 2" x 2"	M	1,00	R\$ 7,00	R\$ 7,00			
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UND	0,25	R\$ 0,55	R\$ 0,14			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO					R\$ 7,14			
MÃO DE OBRA								
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,45	R\$ 5,80	R\$ 2,52			
10498	CARPINTEIRO	H	0,45	R\$ 7,20	R\$ 3,24			
T O T A L MÃO DE OBRA					R\$ 5,76			
TOTAL SIMPLES					R\$ 12,90			
ENCARGOS SOCIAIS(87,91%)					R\$ 5,01			
BDI					-			
TOTAL GERAL					R\$ 17,91			
COMPOSIÇÃO 02					TRILHA DO JARDIM EM MADEIRA		M2	
		UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL			
MATERIAL/SERVIÇO								
12462	TÁBUA EM MADEIRA MURACATIARA PLAINADA DE 32mm	M2	1,00	R\$ 70,00	R\$ 70,00			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO					R\$ 70,00			
MÃO DE OBRA								
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,45	R\$ 5,60	R\$ 2,52			
10498	CARPINTEIRO	H	0,45	R\$ 7,20	R\$ 3,24			
T O T A L MÃO DE OBRA					R\$ 5,76			
TOTAL SIMPLES					R\$ 75,76			
ENCARGOS SOCIAIS(87,91%)					R\$ 5,01			
BDI					-			
TOTAL GERAL					R\$ 80,77			
COMPOSIÇÃO 03					POSTE DECORATIVO EM ALUMÍNIO		UND	
		UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL			
MATERIAL/SERVIÇO								
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,168	R\$ 46,00	R\$ 7,73			
10280	BRITA	M3	0,211	R\$ 56,00	R\$ 11,82			
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,00	R\$ 1,21	R\$ 19,36			
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	23,00	R\$ 0,50	R\$ 11,50			
18898	LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO MOD. TPD-288 VP-40 FAB TROPICO OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 286,33	R\$ 286,33			
18596	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588 B/1 10.GJ - FAB. TROPICO OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 414,64	R\$ 414,64			
18351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	1,00	R\$ 44,12	R\$ 44,12			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO					R\$ 795,49			



OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO
LOCAL: RUA AFONSO RÓCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	MÃO DE OBRA				
12312	ELETRICISTA	H	2,00	R\$ 7,20	R\$ 14,40
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00	R\$ 5,80	R\$ 11,20
12543	SERVEVTE	H	1,50	R\$ 4,88	R\$ 7,32
	T O T A L MÃO DE OBRA				R\$ 32,92
				TOTAL SIMPLES	R\$ 628,41
				ENCARGOS SOCIAIS(87,01%)	R\$ 28,84
				BDI	-
				TOTAL GERAL	R\$ 657,06
COMPOSIÇÃO 04	POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO				UND
		UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	MATERIAL/SERVIÇO				
12163	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 100MM (4")	M	4,00	R\$ 77,40	R\$ 309,60
11369	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UND	1,00	R\$ 55,36	R\$ 55,36
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO				R\$ 364,96
	MÃO DE OBRA				
12312	ELETRICISTA	H	1,10	R\$ 7,20	R\$ 7,92
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,10	R\$ 5,80	R\$ 6,16
11858	SERRAHEIRO	H	1,20	R\$ 7,20	R\$ 8,64
	T O T A L MÃO DE OBRA				R\$ 22,72
				TOTAL SIMPLES	R\$ 387,68
				ENCARGOS SOCIAIS(87,01%)	R\$ 19,77
				BDI	-
				TOTAL GERAL	R\$ 407,45
COMPOSIÇÃO 05	LUMINÁRIA DE SOBREPOR DE LED				UND
		UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	MATERIAL/SERVIÇO				
39389/ SINAPI	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	UND	1,00	R\$ 76,78	R\$ 76,78
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO				R\$ 76,78
	MÃO DE OBRA				
12312	ELETRICISTA	H	0,80	R\$ 7,20	R\$ 5,76
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50	R\$ 5,80	R\$ 2,80
	T O T A L MÃO DE OBRA				R\$ 8,56
				TOTAL SIMPLES	R\$ 85,34
				ENCARGOS SOCIAIS(87,01%)	R\$ 7,45
				BDI	-
				TOTAL GERAL	R\$ 92,79



OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO
LOCAL: RUA AFONSO RÓCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 06	BALIZA EM TUBO DE AÇO INOX	UND	COEFICIENTE	PREÇO	UND TOTAL
	MATERIAL/SERVIÇO				
12207	TUBO AÇO INOX	M	1,00	R\$ 230,11	R\$ 230,11
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO					R\$ 230,11
	MÃO DE OBRA				
11530	MONTADOR	H	0,80	R\$ 7,20	R\$ 5,76
T O T A L MÃO DE OBRA					R\$ 5,76
TOTAL SIMPLES					R\$ 235,87
ENCARGOS SOCIAIS(87,01%)					R\$ 5,01
BDI					-
TOTAL GERAL					R\$ 240,88
COMPOSIÇÃO 07	SOMBFEIRO				UND
		UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	7,00	R\$ 13,22	R\$ 92,54
T O T A L EQUIPAMENTO					R\$ 92,54
	MATERIAL/SERVIÇO				
12185	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6")	M	4,50	R\$ 132,80	R\$ 597,60
12183	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 100MM (4")	M	21,00	R\$ 77,40	R\$ 1.625,40
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	44,30	R\$ 31,00	R\$ 1.373,30
10544	CHAPA POLICARBONATO 8MM ALVEOLAR CRISTAL	M2	27,34	R\$ 96,58	R\$ 2.640,50
11872	SOLDA 50X50	KG	2,500	R\$ 53,50	R\$ 133,75
11346	LIXA PARA FERRO	UND	12,00	R\$ 2,23	R\$ 26,76
12293	ZARCÃO	L	5,500	R\$ 15,49	R\$ 85,20
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,050	R\$ 46,00	R\$ 2,30
10280	BRITA	M3	0,025	R\$ 66,00	R\$ 1,40
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,000	R\$ 0,50	R\$ 3,50
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO					R\$ 6.489,70
	MÃO DE OBRA				
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	8,20	R\$ 5,60	R\$ 45,92
11858	SERRALHEIRO	H	8,20	R\$ 7,20	R\$ 59,04
12391	PEDREIRO	H	0,80	R\$ 7,20	R\$ 5,76
12543	SERVENTE	H	0,80	R\$ 4,88	R\$ 3,90
T O T A L MÃO DE OBRA					R\$ 114,62
TOTAL SIMPLES					R\$ 6.696,67
ENCARGOS SOCIAIS(87,01%)					R\$ 99,73
BDI					-
TOTAL GERAL					R\$ 6.796,60



OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO
LOCAL: RUA AFONSO RÓCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 08	MASTRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO				UND
		UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)				
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	3,00	R\$ 13,22	R\$ 39,66
	T O T A L EQUIPAMENTO				R\$ 39,66
	MATERIAL/SERVIÇO				
12163	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 100MM (4')	M	13,80	R\$ 77,40	R\$ 1.075,86
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	129,72	R\$ 22,40	R\$ 2.905,77
11872	SOLDA 50X50	KG	0,224	R\$ 53,50	R\$ 11,98
11348	LIXA PARA FERRO	UND	6,000	R\$ 2,23	R\$ 13,38
12293	ZARÇÃO	L	2,500	R\$ 15,49	R\$ 39,73
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,050	R\$ 46,00	R\$ 2,30
10280	BRITA	M3	0,025	R\$ 56,00	R\$ 1,40
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,000	R\$ 0,50	R\$ 3,50
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO				R\$ 4.052,92
	MAO DE OBRA				
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	6,20	R\$ 5,60	R\$ 34,72
11858	SERRALHEIRO	H	6,20	R\$ 7,20	R\$ 44,64
12391	PEDREIRO	H	0,80	R\$ 7,20	R\$ 5,76
12543	SERVEITE	H	0,80	R\$ 4,88	R\$ 3,90
	T O T A L MÃO DE OBRA				R\$ 89,02
	TOTAL SIMPLES				R\$ 4.181,61
	ENCARGOS SOCIAIS(87,81%)				R\$ 77,46
	BDI				-
	TOTAL GERAL				R\$ 4.259,07
COMPOSIÇÃO 09	LIXEIRA EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E MADEIRA				UND
		UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	MAO DE OBRA				
11530	MONTADOR	H	2,000	R\$ 7,20	R\$ 14,40
12391	PEDREIRO	H	1,000	R\$ 7,20	R\$ 7,20
12543	SERVEITE	H	1,000	R\$ 4,88	R\$ 4,88
12395	PINTOR	H	0,600	R\$ 7,20	R\$ 4,32
	T O T A L MÃO DE OBRA				R\$ 30,80
	MATERIAL/SERVIÇO				
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,050	R\$ 0,50	R\$ 3,53
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,022	R\$ 46,00	R\$ 1,03
10280	BRITA	M3	0,021	R\$ 56,00	R\$ 1,17
11829	RODAPÉ DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1,5x7CM	M	11,760	R\$ 10,20	R\$ 119,96
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N. 14 BWG	M2	0,682	R\$ 15,83	R\$ 10,32
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	M	1,200	R\$ 47,86	R\$ 57,43



OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO
LOCAL: RUA AFONSO RÔCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	UND	42,000	R\$ 3,89	R\$ 163,38
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UND	1,00	R\$ 0,55	R\$ 0,55
12250	VERNIZ SINTÉTICO	L	0,157	R\$ 18,76	R\$ 2,94
11348	LIXA PARA FERRO	UND	0,250	R\$ 2,23	R\$ 0,56
12500	TINTA E SMALTE SINTÉTICO	L	0,036	R\$ 19,35	R\$ 0,70
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO					R\$ 361,56
TOTAL SIMPLES					R\$ 392,36
ENCARGOS SOCIAIS(87,01%)					R\$ 26,80
BDI					
TOTAL GERAL					R\$ 419,15

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 29 DE MARÇO DE 2018


Neire Medeiros dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52651-D
RNP: 0612820130



OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO

LOCAL: RUA APOKISO ROCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO OESTE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR SEM IPI	VALOR COM IPI(2%)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1.0	SERVICIOS PRELIMINARES	R\$ 24.071,24	R\$ 24.551,26	R\$ 24.551,26	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2.0	DEMOICAO DE OBRAS E RESTRUTURAS	R\$ 12.723,86	R\$ 12.976,24	R\$ 12.976,24	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3.0	MOVIMENTOS DE TERRA	R\$ 2.704,78	R\$ 2.762,86	R\$ 2.762,86	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.0	FUNDACOES E ESTRUTURAS	R\$ 2.696,04	R\$ 2.753,12	R\$ 2.753,12	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
5.0	PAREDEIRA E PAVIMENTO	R\$ 11.262,76	R\$ 11.500,88	R\$ 11.500,88	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
6.0	ESTRUTURAS DE MADERA DE ALUMINIO	R\$ 47.240,96	R\$ 48.385,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
7.0	REVESTIMENTOS BANCOS	R\$ 16.922,62	R\$ 17.357,86	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
8.0	PROVA	R\$ 62.129,22	R\$ 63.782,82	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
10.0	INSTALACOES HIDRAULICAS	R\$ 1.277,66	R\$ 1.302,30	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
11.0	INSTALACOES ELÉTRICAS	R\$ 2.648,11	R\$ 2.707,56	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
12.0	PAISAGISMO	R\$ 8.484,67	R\$ 8.654,08	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
13.0	SERVICIOS GERAIS	R\$ 22.194,18	R\$ 22.716,87	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	TOTAL DA OBRA COM IPI	R\$ 248.838,42	R\$ 254.798,47	R\$ 248.838,42	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	TOTAL SÍNTESE			R\$ 248.838,42	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	TOTAL EXECUTADA			R\$ 248.838,42	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -

VIÇOSA DO OESTE - CE, 29 DE MARÇO DE 2018

MARIA MADERA DOS SANTOS
Engenheira Civil - CREA 02651-D

Maria Maderá dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA 52651-D
RNP - 0612020130



COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO
LOCAL: RUA AFONSO ROCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

PARÂMETROS ADOTADOS

GRUPO A	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
TOTAL DO GRUPO A		5,32
GRUPO B	BENEFÍCIO	
GS	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64
TOTAL DO GRUPO B		6,96
GRUPO C	IMPOSTOS	
11	PIB	0,65
12	COFINS	3,00
13	ISS	2,40
14	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
TOTAL DO GRUPO C		10,55

CÁLCULO DO BDI


$$BDI = \left\{ \frac{(1 + AC + GS + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (11 + 12 + 13 + 14)} \right\} - 1$$

$$BDI = \left\{ \frac{(1 + 3,80 + 0,32 + 0,50) \times (1 + 1,02) \times (1 + 6,64)}{1 - (0,65 + 3,00 + 2,40 + 4,50)} \right\} - 1 = \left\{ \frac{5,62 \times 2,02 \times 7,64}{1 - 10,55} \right\} - 1 = 0,2600$$

BDI
CALCULADO

26,00%

de acordo com ACORDÃO 2622/2013-1 CU


MAÍARA MADEIRA DOS SANTOS
Engenheira Civil - CREA 52651-D

Maíara Madeira dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52651- D
RNP: 0612820130



OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO

LOCAL: RUA AFONSO ROCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

COMPOSIÇÃO DOS ENGARGOS SOCIAIS SEINFRA TABELA		
24.1 DESONERADA		
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	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	Feriados	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%
	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%
	ENGARGOS SOCIAIS TOTAIS	87,01%

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 29 DE MARÇO DE 2018


Majara Madeira dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52851-D
RNP: 0612820130



OBRA: REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO

LOCAL: RUA AFONSO ROCHA - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

COMPOSIÇÃO DOS ENGARGOS SOCIAIS - TABELA SINAPI DESONERADA		
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	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	47,33%
2.1	Descanso Semanal Remunerado	17,87%
2.2	Feriados	3,71%
2.3	Auxílio-Enfermidade	0,92%
2.4	13º Salário	10,97%
2.5	Licença Paternidade	0,07%
2.6	Faltas justificadas	0,73%
2.7	Dias de Chuva	1,68%
2.8	Auxílio Acidente de trabalho	0,11%
2.9	Férias gozadas	11,26%
2.10	Salário maternidade	0,03%
3.0	GRUPO C	16,01%
3.1	Aviso Prévio indenizado	7,07%
3.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%
3.3	Férias Indenizadas	3,17%
3.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01%
3.5	Indenização Adicional	0,59%
4.0	GRUPO D	8,54%
4.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95%
	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%
	ENGARGOS SOCIAIS TOTAIS	88,68%

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 29 DE MARÇO DE 2018


Valara Madeira dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 02651-D
RNP: 0612820130



MEMORIAL DESCRITIVO
REFORMA DA PRAÇA FELIPE CAMARÃO
LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

2018





OBJE TIVO:

O presente memorial visa descrever as especificações técnicas para as obras e serviços de Reforma da Praça Felipe Camarão, localizada na Rua Afonso Rocha na sede do Município de Viçosa do Ceará.

PROJETOS:

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes, estando em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das concessionárias locais. Prevalecerá sempre o primeiro quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As cotas do desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escalas maiores e os em escalas menores;
- Os desenhos com datas mais recentes e os com datas mais antigas.

NORMAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará – CREA- CE.

MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure o bom andamento dos serviços. Deverá ter no Canteiro todo o equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

FISCALIZAÇÃO:

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará, através de seu departamento competente.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da Prefeitura. A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto à habilidade da execução e/ou do material aplicado. Fica neste caso, a contratada obrigada a refazer o serviço sem qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação poderá ser repetida quantas vezes forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela



fiscalização.

PROJETOS:

Os projetos apresentados em anexo deverão ser obedecidos rigorosamente em todos os seus detalhes.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

São serviços que tem por finalidade dotar o canteiro de obras de infraestrutura necessária ao desenvolvimento da obra. Compreendem os seguintes itens:

1.1 - PLACA PADRÃO DE OBRA

Será de responsabilidade da CONTRATADA providenciar a confecção das placas de obra de aço galvanizado dos órgãos governamentais de acordo com o padrão a ser fornecido pela CONTRATANTE, com os nomes dos responsáveis técnicos, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura Municipal.

1.2 - BARRACÃO ABERTO

Deverá ser construído um barracão aberto para o controle administrativo da obra e a guarda de materiais e ferramentas. A localização, disposição e dimensões mínimas dos barracões serão determinadas pela FISCALIZAÇÃO. O escritório, terá área compatível com o vulto dos trabalhos e será provido de mesa, cadeira e escaninho para plantas.

1.3 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO

Deverá ser materializada uma Referência de Nível segura, que permanecerá como elemento de consultas e verificações até o final da execução da OBRA. A contratada deverá efetuar às suas custas, no início dos trabalhos, conferência das dimensões indicadas nos projetos e, efetuar a locação da obra com instrumentos topográficos (planimetria e altimetria) dos elementos divisórios previstos no projeto, bem como dos pontos de instalação e dos percursos de tubulações hidráulicas, elétricas e de cabeamento, verificar os desníveis e espaços necessários para atender ao projeto. Em caso de discrepância entre o projeto e as condições locais, estas deverão ser comunicadas imediatamente à FISCALIZAÇÃO.

1.4 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ENERGIA

Refere-se à instalação de energia provisória da obra.

1.5 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA

Refere-se à instalação de água provisória da obra.

1.6 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA

Os tapumes a serem utilizados deverão ter altura mínima de 2,20m e construídos com



painéis chapas de madeira compensada, fixos à estrutura feita com barrotes de madeira, de modo que delimite a obra e não ocasione riscos aos transeuntes.

2.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições a serem executadas serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma e serem evitados danos a terceiros.

O eventual aproveitamento de construções e instalações existentes para funcionamento à guisa de instalações provisórias (escritório, almoxarifado e etc.) ficará à critério da fiscalização.

2.1 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA S/ REAPROVEITAMENTO

A demolição de alvenaria consistirá na demolição das alvenarias que delimitam os canteiros existentes, como também as alvenarias da escadaria existente.

2.2 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

O piso existente na praça é composto de pavimentação em pedra tosca o qual deverá ser totalmente removido. A contratada providenciará a retirada do piso de forma a possibilitar a preparação do novo para recebimento do piso intertravado conforme indicações do projeto.

2.3 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

Este item se refere à demolição dos bancos de concreto já existentes na praça e nos demais itens de nonstrados na memória de cálculo.

2.4 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Será executada demolição de piso cimentado nos batentes da escadaria existente.

2.5 - CORTE MANUAL EM TERRA

Este serviço engloba o corte que será realizado no terreno da praça para poder serem executadas a nova rampa e escada conforme previsto no projeto.

2.6 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Refere-se à carga dos entulhos e detritos produzidos provenientes das demolições, os quais serão alocados pela CONTRATADA de acordo com as exigências da Fiscalização e da Municipalidade local. O transporte do material fruto das demolições e retiradas ficará à cargo da Prefeitura.

2.7 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE

Serviço referente à retirada do poste central existente na praça.

3.0 MOVIMENTO DE TERRA

3.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m

As escavações serão realizadas conforme dimensões na memória de cálculo em



anexo, esta será destinada na execução dos novos bancos, como também nas fundações das contenções de alvenaria de pedra e dos pilares dos caramanchões.

Adotar-se-á todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, energia, esgoto e telefone. Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1,50m deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção.

3.2 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Este serviço deverá ser executado com todos os cuidados com os quais foram executadas as escavações.

3.3 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Este serviço deverá ser executado com todos os cuidados com os quais foram executadas e nos locais indicados em memória de cálculo.

4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.1 - CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)

Será executado nas bases dos pilares dos caramanchões. O concreto deverá ter resistência características FCK compatível com a adotada no projeto.

Somente cimentos que obedeçam às especificações da ABNT serão aceitos. Quando necessário, poderão ser feitas exigências adicionais. O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade. Deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião de seu emprego. No seu armazenamento, as pilhas não deverão ser misturadas.

Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT. A dimensão máxima característica do agregado deverá ser inferior a da espessura das lajes. O agregado graúdo será a pedra britada e o agregado miúdo a areia natural.

É vedado o emprego de pó de pedra em substituição à areia e o cascalho somente poderá substituir a pedra britada depois de realizadas os testes prescritos na NBR 7211, a critério da fiscalização. A areia e a pedra não poderão apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, materiais orgânicos, etc., em porcentagem superior as especificadas na NBR 7211 da ABNT.

O agregado graúdo será constituído pela mistura em proporções convenientes, de acordo com os traços determinados em dosagem racional, das pedras britadas No. 1, 2 e 3. Os agregados deverão ser armazenados separadamente, de acordo com a sua granulometria e em locais que permitam a livre drenagem das águas pluviais.

A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser limpa, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas. Não será permitido o emprego de águas salobras.

4.2 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²

Será executada na base enterrada dos pilares dos caramanchões. Deve ser executada



com argamassa polimérica tipo bi componente (SIKA TOP 107, VIAPLUS 1000, DENVERTEC 100 ou similar), a ser aplicada sobre a superfície limpa. A preparação do impermeabilizante deve seguir rigorosamente as instruções do fabricante, sua aplicação deve ser feita com uma brocha de nylon, aplicado em no mínimo 03 (três) demãos cruzadas com intervalo de 2 horas entre as aplicações de modo a formar uma camada perfeitamente impermeável.

4.3 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m

Será executada na tampa do poço existente na praça, onde também será executado uma tampa de concreto.

5.0 PAREDES E PAINÉIS

5.1 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

As alvenarias de pedra argamassada serão executadas nos bancos e nas contenções laterais. Deverão ser executadas com pedras granítica íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30 cm x 20 cm x 10 cm. As pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:5, leito executados toscamente a martelo. Deverão ser executados de modo a terem o acabamento liso e uniforme nas faces externas.

6.0 ESTRUTURAS DE MADEIRA (CARAMANCHÕES)

6.1 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"

As peças de madeira que irão compor o pergolado do caramanchão deverão ser de madeira maciça e com as dimensões indicadas em projeto, estas deverão ser lixadas e tratadas.

6.2 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"

As peças de madeira que irão compor o pergolado do caramanchão deverão ser de madeira maciça e com as dimensões indicadas em projeto, estas deverão ser lixadas e tratadas.

6.3 - PERFIL METÁLICO ' 1 ', PRÉ-PINTADO C/ H=300mm

Será executado nos pilares e vigas indicados pelo projeto no caramanchão 02 e com as dimensões especificadas.

6.4 - GUARDA-CORPO EM MADEIRA

Será executado no caramanchão 01 com peças de madeira maciça uniformes e com as dimensões especificadas em projeto.

6.5 - TÁBUAS CORRIDAS SOBRE VIGAS DE PEROBA

Será executada no piso do caramanchão 01.



7.0 REVESTIMENTOS

7.1 - GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO.

Serão executadas nos bancos conforme detalhamento em projeto e na cor Verde Ubatuba. Serão de primeira qualidade, na cor especificada em projeto. Quando não especificado de forma diversa, as juntas serão corridas e rigorosamente de nível e prumo e sua espessura não excederá 2mm.

O assentamento será executado com emprego de argamassa pré-fabricada de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do reboco e as peças de revestimento. Estas argamassas serão usadas conforme instruções do fabricante.

Decorridas 72 horas do assentamento, será iniciado o rejuntamento, feito com pasta de cimento portland branco e água com a pigmentação necessária.

7.2 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS

Serão utilizados na fixação dos bancos com base em granito executados próximos às mesas de jogos.

8.0 PISOS

8.1 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,0)x0,35x0,15m

Serão executados no contorno da praça e no fechamento da rua lateral, deverão ter resistência mínima de 10MPa. Deverá apresentar excelente qualidade e resistência, ao menor sinal de desgaste ou má qualidade na execução de algum trecho de meio-fio, a Contratada deverá prontamente executar a troca de todo o trecho problemático.

8.2 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

Serão executados na construção dos canteiros, obedecendo o dimensionamento (0,07x0,30x1,00) m. Deverá apresentar excelente qualidade e resistência, ao menor sinal de desgaste ou má qualidade na execução de algum trecho de meio-fio, a Contratada deverá prontamente executar a troca de todo o trecho problemático.

8.3 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (19,9x10x4)cm CINZA

Serão assentados conforme paginação de piso indicada em projeto, consistem em elementos pré-fabricados de concreto (FCK 28 de ordem de 50mpa), com formato que permite transmissão de esforços.

A pavimentação final de blocos intertravado terá 6cm de espessura compactação final com compactador do tipo placas vibratórias, e rejuntamento com areia fina.

Deverá ser realizada a perfeita compactação deste piso, o qual deverá apresentar excelente qualidade e resistência, ao menor sinal de desgaste ou má qualidade nas peças deste intertravado, a Contratada deverá prontamente executar a troca de todas as peças problemáticas.



8.4 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO

Serão assentados conforme paginação de piso indicada em projeto, consistem em elementos pré-fabricados de concreto (FCK 28 de ordem de 50mpa), com formato que permite transmissão de esforços.

A pavimentação final de blocos intertravado terá 6cm de espessura compactação final com compactador do tipo placas vibratórias, e rejuntamento com areia fina.

Deverá ser realizada a perfeita compactação deste piso, o qual deverá apresentar excelente qualidade e resistência, ao menor sinal de desgaste ou má qualidade nas peças deste intertravado, a Contratada deverá prontamente executar a troca de todas as peças problemáticas.

8.5 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA

Deverá ser executada, como lastro para assentamento do piso de concreto intertravado, uma camada de areia adquirida de, no mínimo, 10 cm de espessura para o piso intertravado tipo de tijolinho e 15cm para o piso de tráfego pesado.

8.6 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

As áreas destinadas a receber piso porcelanato receberão lastro de concreto com espessura mínima de 05 (cinco) centímetros ou o que for determinado em especificação própria. A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso. O concreto conterá no mínimo 200kg de cimento/m³. A superfície do lastro será convenientemente inclinada, de acordo com a declividade prevista para a pavimentação que irá receber.

Antes do lançamento das argamassas de assentamento o lastro deverá ser lavado com água limpa e escovado. Após esta operação receberá pasta de cimento e areia 1:2, espalhada com vassoura.

8.7 - PORCELANATO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO

Será assentado conforme localização e dimensões do projeto de paginação do piso, devendo obedecer a especificação de cor PORCELANATO MADERO CANARY.

Deverá se utilizar argamassa pré-fabricada da Quartzolit (aditivada), MM Argamassa (aditivada), Argamont (aditivada), Serrana/Laticrete (aditi-vada) ou similar ou ainda argamassa com traço 1:2:3 (cimento, areia e saibro macio).

As juntas deverão ser dispostas ortogonalmente e alinhadas a esquadro, com espessura no máximo de 5mm, deverá utilizar nos cantos de cada peça uma cruzeta plástica Juntapiso com espessura de 5mm, à guisa de espaçador/bistolador das juntas de assentamento. Observar as recomendações do fabricante para um perfeito assentamento das cerâmicas. Segue abaixo imagem referência do porcelanato que deverá ser utilizado:





PREFEITURA MUNICIPAL
VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO



Para execução do revestimento em porcelanato deverão ser observados os itens a seguir:

- Assentamento do piso só deve ocorrer após um mínimo de cura da base de 7 dias sobre o contrapiso(lastro de concreto);
- Utilizar argamassa colante que deve ser aplicada com desempenadeira dentada, conforme orientação do fabricante de argamassa. Deverá ser usada a técnica da “Dupla Colagem”, a qual consiste em espalhar argamassa também no verso de peça cerâmica;
- Verificar se a estrutura tem junta de expansão / contração e periféricas.

8.8 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

O rejuntamento só deverá ser feito 72 horas após o assentamento do piso. Deve-se utilizar massa rejuntafix ou similar na cor marrom.. Para aplicação e limpeza do rejunte, seguir as recomendações do fabricante da argamassa de rejunte.

8.9 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO

O item refere-se ao fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 8 cm, tipos: raquete e / ou retangular e / ou sextavado e / ou 16 faces, referência: Glasser G16, fabricação Glasser, ou T 16, fabricação Tatu, ou P61635N, fabricação Presto, ou equivalente, conforme as normas NBR 9780 e NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos, ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados, ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o conseqüente intertravamento dos blocos.

8.10 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Este item se refere à execução de sarjetas na rua lateral da praça.

8.11 - TRILHA DO JARDIM EM MADEIRA

Serão executadas em tábua em madeira muiracatiara plainada de 32mm e deverão seguir a localização e dimensionamento indicado na paginação de piso.

8.12 - PISO PODOTÁIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Com função direcional e de alerta, as peças deverão ser assentadas em conformidade com as normas preconizadas na NBR 9050, nos locais indicados em projeto. As peças



devem ser colocadas sobre o contra piso já executado e devidamente curado e limpo, em seguida aplica-se duas demãos do adesivo de contato nas duas bases, deixando secar por um tempo médio de 20 minutos entre as demãos e entre a última e sua aplicação. Executar pressão sobre a peça ao aplicá-la e em caso de bater, deve ser feito com martelo de borracha. Aplicar o vedador de borda no entorno das placas para diminuir os possíveis pontos de descolamento; e garantir período mínimo de cura de 24 horas.

9.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todo serviço a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado.

Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidos. Qualquer alteração ou adaptação do projeto ou especificação só será feita com prévia autorização da PMV, através do departamento técnico.

A canalização será enterrada em uma profundidade mínima de 40cm. Toda tubulação e conexões serão em PVC rígido e deverão obedecer a dimensão indicada no projeto hidráulico. Nos locais onde houver ponto de torneira, o mesmo se dará em uma caixa de alvenaria tamanho 60x60x40cm com fundo de brita, e tampa em concreto.

A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT específicas para cada tipo de instalação. Deverá obedecer, ainda às disposições constantes de atos legais do estado e dos municípios. Na execução de qualquer serviço deverão ser atendidas as recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, em como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT), de acordo com o projeto apresentado.

Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas do ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Cuidados especiais deverão ser tomados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico.

As instalações elétricas só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligas às redes das concessionárias locais.

O construtor executará todos os trabalhos complementares da instalação elétrica ou correlatos, preparo, fechamento de recintos para cabines e medidores, aberturas e recomposição de rasgos para condutos e canalização e todos os arremates decorrentes da instalação elétrica.

É obrigatório o emprego de eletrodutos (PVC rígido Tigre ou similar) em toda a instalação.

Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas deverão ser feitos com o máximo cuidado, a fim de causar o menor dano possível aos serviços já executados. Os eletrodutos serão chumbados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

Os eletrodutos rígidos deverão ser emendados por meio de luvas atarrachadas em ambas as extremidades a serem ligadas. Estas extremidades serão conduzidas na luva até se



tocarem, o que assegurará a continuidade da superfície interna.

10.1 - POSTE DECORATIVO EM ALUMÍNIO

Serão implantados conforme indicação do projeto elétrico, deverão ter altura de 4m e serão confeccionados em tubo em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor preta. Luminária e rebatedor em alumínio pintado com difusor em vidro temperado transparente. Segue abaixo imagem referência do rebatedor em alumínio que deverá ser executado:



10.2 - POSTE EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO

Serão implantados conforme indicação do projeto elétrico, serão executados em tubo de ferro galvanizado 4" pintados com tinta epóxi a pó na cor cinza, com rasgo para iluminação. Segue abaixo imagem referência para a execução dos postes:

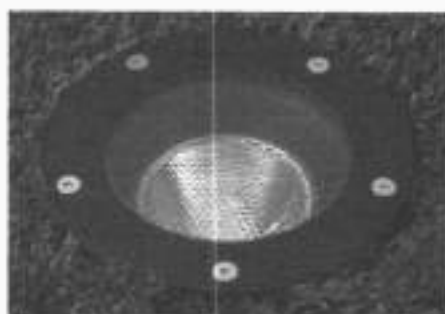


10.3 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR DE LED

Serão implantados conforme indicação do projeto elétrico, serão do tipo luminária led refletor retangular bivolt, luz branca, 10 w.

10.4 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR, CIRCULAR, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM LÂMPADA HQI DE 70W

Serão implantados conforme indicação do projeto elétrico, deverá obedecer os materiais e dimensões das especificações e seguir a imagem referência abaixo:



10.5 - ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO

Serão implantados conforme indicação do projeto elétrico, deverá obedecer os materiais e dimensões das especificações.

11.0 PINTURA

11.1 -- VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Será aplicado nas estruturas de madeira do caramanchão.

Será aplicada verniz do tipo Stain UV com filtro solar impregnante incolor que penetra nos veios da madeira e acompanha os movimentos naturais. Para aplicação do produto, a peça deve estar limpa, crua e seca (teor de umidade abaixo de 20%), pronto para uso, o produto deve apenas ser bem misturado (homogeneizado) e aplicado com trincha.

Deve-se seguir cuidadosamente as orientações do fabricante.

11.2 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Nas estruturas metálicas será aplicada a pintura em tinta SUMATANE 355 HB S/B, a base de poliuretano acrílico alifático de alta espessura, bicomponente. Pode ser aplicada com espessuras de 75 a 150 micrometros, sem problemas de cobertura ou de alastramento. Deverá possuir excelente resistência ao intemperismo, flexibilidade e dureza para resistir às mais severas condições de trabalho.

Serão necessárias 2 (duas no mínimo) ou as necessárias a um perfeito acabamento. Quando necessário aplicar uma segunda demão ou para aplicação da demão subsequente do produto recomendado no esquema de pintura, devem ser observados os intervalos entre demãos mínimo e máximo indicados abaixo.

12.0 PAISAGISMO

12.1 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO

A grama a ser plantada será do tipo ESMERALDA, deverá ser plantada conforme projeto, transportada de maneira adequada dos viveiros de origem de modo a garantir sua sobrevivência, deve ser transplantada em placas.

12.2 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM

Estes arbustos serão implantados nas laterais dos bancos das mesas de jogos.

12.3 - ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE



CONSERVAÇÃO

Serão implantadas nos locais indicados pela fiscalização.

13.0 SERVIÇOS DIVERSOS

13.1 - BALIZA EM TUBO AÇO INOX

Serão executados conforme bitola, altura e materiais especificados em projeto, deverão ser implantados nos locais indicados para que os mesmos tenham a função a que se destinam.

13.2 - MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA

Serão executadas nas áreas de jogos conforme indicação do projeto, terão a dimensão de 0,50x0,50 e receberão a pintura referente ao jogo a que se destinará.

13.3 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO

Serão executados nas laterais das mesas de jogos conforme indicação em projeto.

13.4 - SOMBREIRO

O sombreiro será executado em estrutura metálica tubular de 2" e 4" pintada com tinta Epóxi a pó na cor Bonsai (Referência Suvinil) e cobertura em policarbonato alveolar translúcido.

13.5 - MASTRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO

O mastro será executado em tubo de ferro galvanizado conforme as dimensões indicadas em projeto.

13.6 - LIXEIRA EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E MADEIRA

Serão instaladas 10 lixeiras na praça, estas deverão obedecer às dimensões e materiais especificados conforme detalhamento.

13.7 - GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX

Serão instaladas nos locais e dimensões conforme projeto.

13.8 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos com o emprego de secagem molhada, para evitar formação de poeira. Na entrega da obra não deverá existir na mesma ou em seu entorno, nenhum tipo de resto ou resíduo de material de construção ou demolição que tenha tido emprego direto ou indireto na mesma, devendo a mesma ser entregue perfeitamente limpa e desimpedida.

VIÇOSA DO CEARÁ – CE, 29 DE MARÇO DE 2018


Mariana Medeiros dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52851-D
RNP: 0612820130



ITEM	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	RS UNITARIO	RS TOTAL
3.0		SERVICOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PROT. DE CERA	M2	12,00	128,31	1.539,72
1.2	CO369	BAURILHO AMI F110	M2	16,00	93,45	1.495,20
1.3	C2873	LOCALIÇÃO DA GRA COM AUDIO TOPOGRAFICO (AREA ATE 5000 M2)	M2	1.190,84	0,29	345,34
1.4	C2850	INSTALÇÕES E FORNOS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E FIBRICA	UN	1,00	1.510,90	1.510,90
1.5	C2851	INSTALÇÕES E FORNOS DE AGUA	UN	1,00	901,58	901,58
1.6	C2316	TAPUME DE CHUVA DE MADEIRA COMPLETA E BARRA DE PORTÃO	M2	360,69	79,46	28.660,43
2.0		DEMOLIÇÕES E RETRADAS				
2.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE ASSO CIMENTO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	431,02	13,61	5.866,18
2.2	COMP.1	DEMOLIÇÃO DE VEICULO	M3	27,18	37,75	1.026,05
2.3	COMP.2	DEMOLIÇÃO DE TANQUES EXISTENTES	UN	6,00	23,37	140,22
2.4	CO702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	63,26	12,62	1.050,74
2.5	C2533	TRANSPORTE D: MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATE 6 KM	M3	63,26	19,76	1.249,22
2.6	C1794	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM CUMARASTE	VM	12,00	3,92	47,04
2.7	COMP.3	RETRADA DE PLANTAS E ARBUSTOS COMPROVANTAMENTO	M2	280,64	9,49	2.663,27
2.8	C2938	RETRADA DE F: IMBENTIAÇÃO ASFALTICA COM BASE EM PEDRA	M2	181,02	16,62	3.000,59
3.0		MOVIMENTO DE TERRA				
3.1	C2794	ESCALVAÇÃO MANUAL SOLO DE LAÇAD. PROF. ATE 1,50M	M3	68,92	24,18	1.666,49
3.2	CO930	CORTE MANUAL EM TERRA	M3	3,84	27,38	105,14
3.3	CO330	ATERRO COM REACTAÇÃO MANUAL E/CONTROLE, MAT. COMBUSTIÇÃO	M3	2,68	66,11	177,17
3.4	C2921	REATERRO COM REACTAÇÃO MANUAL E/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,73	15,51	26,83
4.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
4.1	CO054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	2,68	204,36	762,09
4.2	CO056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FIADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL. HIGIENADA (1:2:8)	M3	1,19	345,99	411,73
4.3	CO089	ANEL DE BARRER. REABILITAÇÃO C/ARMADO EM FERRO	M3	0,71	469,16	333,10
4.4	COMP.4	CONCRETO ARMADO FCK=25MPa - COMPLETAMENTE EXECUTADO (F: FUNDADO)	M3	0,83	504,88	419,05
4.5	COMP.4	CONCRETO ARMADO FCK=25MPa - COMPLETAMENTE EXECUTADO (F: PLANOS)	M3	0,14	504,88	70,68
4.6	CO203	PREPARO DE SUPERFICIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM REVESTIDOS	M2	91,65	1,89	173,22
4.7	C1468	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA COMANTA ASFALTICA C/ ARMADURA DE FIBRA DE POLIETILENO	M2	91,65	41,27	3.782,40
4.8	CO207	PROTEÇÃO DE SUPERFICIES IMPERMEABILIZADAS	M2	91,65	23,32	2.137,28
5.0		ALVENARIAS				
5.1	CO074	ALVENARIA DE TIJOLO GERANICO FORMADO (6x14x19) C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIGIENADA ESP = 20MPa	M2	14,88	66,30	986,54
5.2	93204	CINTA DE ARMADURA DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	M	29,76	26,32	783,28
5.3	CO273	CHAPIM PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	11,90	71,20	847,28
6.0		REVESTIMENTOS				
6.1	CO276	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA ESPERAN. TRAÇO 1:3 ESP = 5mm F: PARDE	M2	31,20	4,21	131,35
6.2	C1220	EMBOÇO COMB/ MASSA DE CIMENTO E AREIA ESPERAN. TRAÇO 1:3	M2	31,20	21,36	666,43
6.3	CH11	PASTILA (6X6) M EM CORES, COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA	M2	31,20	117,56	3.667,87
6.4	C1102	REJUNTAMENTO COMB. PRE-FABRICADO, JUNTA ATE 25MM EM CERAMICA, ATE 10X10 (100CM2), DECORATIVA (PREDEFINIDO)	M2	31,20	7,01	218,71
7.0		DRENAGEM				
7.1	C1437	GRELHA DE FERRO P/CAJETAS	M2	16,25	166,25	2.704,06
8.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS				
8.1	CO865	UBAÇÃO PREDIAL D'AGUA FRIA/VAO CADETE	UN	1,00	32,38	32,38
8.2	99635	KIT CAVALETE P/VA MEDIÇÃO DE AGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDADVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDROMETRO)	UN	1,00	92,31	92,31
8.3	CO906	TORNEIRA DE PRESSÃO PLASTICA DE 3/4"	UN	5,00	24,95	124,75
8.4	CO611	TUBO PVC ROSC. BRANCO D = 3/4" (25MM)	M	72,02	9,10	655,38
8.5	C1724	LUNA PVC BRANCO ROSC. D = 3/4" (25MM)	UN	15,00	4,03	60,45
TOTAL						34.453,17

Obr: REFORMA DA PRAÇA MARC HIL BEZERRIL, PONTEBE
Local: RUA JOSE SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICIPIO DE VIÇOSA DO CEARA
Fonte: SETRIMA TAB. 24.1 COM DIVERSIFICAÇÃO / SINAPI Composição CE 102017 Desonerado

PLANILHA ORÇAMENTARIA

UNION PELA PÓVO
VIÇOSA DO CEARA
MUNICÍPIO





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE

Local: RUA JOSE SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 24.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI Composições CE 102017 Desonerado

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	R\$ UNITÁRIO	TOTAL
8.6	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25MM)	UN	15,00	R\$ 7,36	R\$ 110,40
8.7	C2371	TÊ PVC BRANCO ROSC. D=3/4" (25MM)	UN	5,00	R\$ 7,95	R\$ 39,75
8.8	C2157	REGISTRO DE E AVETA BRUTO D= 20MM (3/4")	UN	1,00	R\$ 36,45	R\$ 36,45
8.9	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUDO COMUM	M2	2,29	R\$ 140,58	R\$ 321,93
8.10	COMP.5	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60)CM DE TUDO CERÂMICO, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	1,00	R\$ 162,64	R\$ 162,64
8.11	COMP.6	BOMBA CENTRÍFUGA DE IMERSÃO 1CV, INCLUSIVE MAT. SUCÇÃO	UN	1,00	R\$ 816,75	R\$ 816,75
8.12	C4378	CAIXA SIFONADA EM PVC 18X15X75mm C/GRILHA CROMADA	UN	1,00	R\$ 38,57	R\$ 38,57
8.13	C0499	BUCHA DE REGULAÇÃO PVC ROSC. D= 2 1/2x1 1/4" (75x40mm)	UN	1,00	R\$ 22,77	R\$ 22,77
8.14	C1541	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D= 1 1/4" (40MM)	UN	1,00	R\$ 16,63	R\$ 16,63
8.15	C1718	LUNA PVC BRANCO ROSC. D=40MM (1 1/4")	UN	5,00	R\$ 8,55	R\$ 42,75
8.16	C2605	TUBO PVC ROSC. BRANCO D=40MM (1 1/4")	UN	22,65	R\$ 23,39	R\$ 529,78
8.17	C2159	REGISTRO DE E AVETA BRUTO D= 32MM (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 70,76	R\$ 70,76
8.18	C0975	CRUZETA PVC E RANCO ROSC. D= 3/4" (20MM)	UN	1,00	R\$ 16,14	R\$ 16,14
9.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			SUBTOTAL	R\$ 34.464,03
9.1	COMP.7	POSTE DECORATIVO EM ALUMÍNIO	UN	20,00	R\$ 974,47	R\$ 19.489,40
9.2	COMP.8	LUMINÁRIA DE EMBUTIR DE LED (ESPELHO D'ÁGUA)	UN	6,00	R\$ 845,31	R\$ 5.071,86
9.3	C1197	ELETRODUTO P/VC ROSC. INCL. CONEXÕES D=32MM (1")	M	133,00	R\$ 15,45	R\$ 2.054,85
9.4	C1201	ELETRODUTO P/VC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 110MM (4")	M	15,00	R\$ 71,67	R\$ 1.075,05
9.5	C1200	ELETRODUTO P/VC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 75MM (2 1/2")	M	15,94	R\$ 43,83	R\$ 698,65
9.6	C1194	ELETRODUTO P/VC ROSC. INCL. CONEXÕES D=60MM (2")	M	10,00	R\$ 27,90	R\$ 279,00
9.7	C1202	ELETRODUTO P/VC ROSC. INCL. CONEXÕES D=85MM (3")	M	8,14	R\$ 52,13	R\$ 424,34
9.8	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	76,00	R\$ 4,63	R\$ 351,88
9.9	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	700,00	R\$ 3,87	R\$ 2.709,00
9.10	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUDO COMUM	M2	3,52	R\$ 140,58	R\$ 494,84
9.11	C2090	QUADRO P/REGULAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.127,61	R\$ 1.127,61
9.12	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 250X150X135MM, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 284,47	R\$ 284,47
9.13	C1095	DISJUNTOR MODULAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	7,00	R\$ 15,48	R\$ 108,36
9.14	C1121	DISJUNTOR MODULAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	R\$ 67,14	R\$ 67,14
9.15	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO CANASTE COPPERWELD 58"X2,40M	UN	1,00	R\$ 173,40	R\$ 173,40
9.16	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	UN	1,00	R\$ 43,25	R\$ 43,25
9.17	C2493	TOMADA UNIPOLAR 10A 250V	UN	1,00	R\$ 10,93	R\$ 10,93
10.0		PISOS			SUBTOTAL	R\$ 71.965,68
10.1	C0366	BANQUETA/MEDIO DE CONCRETO P/VIAS URBANAS (1,00X0,35X0,15M)	M	148,63	R\$ 34,57	R\$ 5.138,14
10.2	C3449	MEIO FIO PRÉ-MOLDADO (0,67X0,30X0,03)M C/ REJUNTAMENTO	M	229,18	R\$ 17,37	R\$ 3.980,86
10.3	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (19,9X104)CM CINZA	M2	215,00	R\$ 35,58	R\$ 7.649,70
10.4	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (19,9X104)CM COLORIDO	M2	225,00	R\$ 40,58	R\$ 9.130,50
10.5	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	260,75	R\$ 65,05	R\$ 16.961,79
10.6	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - s= 8,0cm (35Mpa) P/TRAFFICO PESADO	M2	245,54	R\$ 65,72	R\$ 16.136,89
10.7	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIDA	M3	80,83	R\$ 69,36	R\$ 5.606,37
10.8	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,93	R\$ 291,13	R\$ 1.144,14
10.9	C4411	PASTILHA (2X5)CM EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	M2	49,91	R\$ 117,56	R\$ 5.867,42
10.10	C1102	REJUNTAMENTO CARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 10X10 (100CM²) DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	49,91	R\$ 7,01	R\$ 349,87
11.0		PINTURAS			SUBTOTAL	R\$ 1.461,66
11.1	C1279	ESMALTE DUAS FEMAS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	57,15	R\$ 23,91	R\$ 1.366,46
11.2	C1614	LATEX DUAS FEMAS EM PAREDES EXTERNAS SMASSA	M2	6,80	R\$ 14,00	R\$ 95,20
12.0		DIVERSOS			SUBTOTAL	R\$ 22.809,72
12.1	C0360	BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00m	UN	9,00	R\$ 840,00	R\$ 7.560,00
12.2	COMP.9	LIXEIRA EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E MADEIRA	UN	9,00	R\$ 379,38	R\$ 3.414,42
12.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.190,84	R\$ 0,68	R\$ 809,77
12.4	COMP.10	COBERTA PORTA - MOTO TAXI	UN	1,00	R\$ 5.050,65	R\$ 5.050,65
12.5	COMP.11	BALIZA EM TUBO DE AÇO INOX	M	16,00	R\$ 373,43	R\$ 5.974,88





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE

Local: RUA JOSE SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SETINFRA - TAB. 24.1 COM DEONERAÇÃO / SENAPI Composições CF. 102017 Desonerado

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	R\$ UNITÁRIO	TOTAL		
13.0		PAISAGISMO			SUBTOTAL	R\$ 3.901,53		
13.1	C1430	GRAMA EM PLACA E - 6CM FORNECIMENTO E PLÁTI	M2	297,95	R\$ 12,16	R\$ 3.623,07		
13.2	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. Q/ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UH	4,00	R\$ 20,09	R\$ 80,36		
13.3	C0230	ARVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	2,00	R\$ 99,05	R\$ 198,10		
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 264.623,16 (DUZENTOS E SESSENTA E QUATRO MIL, SEISCENTOS E VINTE E TRÊS REAIS E DEZESSEIS CENTAVOS)						TOTAL SEM BDI	R\$ 210.018,38	
						BDI	26,00%	R\$ 54.604,78
						TOTAL GLOBAL	R\$ 264.623,16	

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

Maiara Madeira dos Santos
Engenheiro Civil - CREA 52651-D


Maiara Madeira dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA 52651-D
RNP-0612820130

Maiara Madeira dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52651-D
RNP-0612820130



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE
 Local: RUA JOSE SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2016

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID	CÁLCULO								
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE RA	M2	H	C	QUANT	%					12,00
				3,00	x	4,00	x	1	x	1	=	12,00
1.2	C0369	BAHIAÇÃO ABERTO	M2	L	C	QUANT	%					16,00
				4,00	x	4,00	x	1	x	1	=	16,00
1.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA DO 1º AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	ÁREA								1.100,84
				1.100,84							=	1.100,84
1.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN									1,00
1.5	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN									1,00
1.6	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E - 0MM CUBERTURA E PORTÃO	M2	C	H	QUANT	%					360,69
				12,83	x	2,20	x	1	x	1	=	28,47
				47,64	x	2,20	x	1	x	1	=	104,81
				3,00	x	2,20	x	1	x	1	=	6,60
				5,32	x	2,20	x	1	x	1	=	11,70
				3,71	x	2,20	x	1	x	1	=	8,16
				22,17	x	2,20	x	1	x	1	=	48,77
				3,28	x	2,20	x	1	x	1	=	7,22
				9,63	x	2,20	x	1	x	1	=	21,19
				4,32	x	2,20	x	1	x	1	=	9,50
				3,00	x	2,20	x	1	x	1	=	6,60
				49,85	x	2,20	x	1	x	1	=	109,67
2.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
2.1	C1066	DEMOLUÇÃO DE PISO DE CIMENTO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	ÁREA		QUANT	%					431,02
		piso existente		431,02	x	1,00	x	1	x	1	=	431,02
2.2	COMP.1	DEMOLUÇÃO DE MURO DE FLO	M3	C	L	H	QUANT					27,18
		muro - los existentes		133,17	x	0,25	x	0,30	x	1	=	9,99
		canteiros existentes		35,43	x	0,25	x	0,30	x	1	=	2,73
		canteiros existentes		34,09	x	0,25	x	0,30	x	1	=	2,60
		canteiros existentes		43,89	x	0,25	x	0,30	x	1	=	3,28
		canteiros existentes		23,31	x	0,25	x	0,30	x	1	=	1,75
		canteiros existentes		58,77	x	0,25	x	0,30	x	1	=	4,41
		canteiros existentes		32,29	x	0,25	x	0,30	x	1	=	2,42
2.3	COMP.2	DEMOLUÇÃO DE BANCOS EXISTENTES	UN									8,00
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	ÁREA	ESP	QUANT	%					83,26
		piso cimentado		431,02	x	0,07	x	1	x	1	=	30,17
		muro - los existentes		90,58	x	0,30	x	1	x	1	=	27,18
		bancos existentes		0,80	x	0,40	x	8	x	1	=	3,44
		piso asfáltico		281,02	x	0,07	x	1	x	1	=	19,67
		corte rampas		1,92	x	0,50	x	5	x	1	=	4,80
2.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, LIXEIRO ROXHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	ÁREA	ESP	QUANT	%					83,26
		piso cimentado		431,02	x	0,07	x	1	x	1	=	30,17
		muro - los existentes		90,58	x	0,30	x	1	x	1	=	27,18
		bancos existentes		0,80	x	0,40	x	8	x	1	=	3,44
		piso asfáltico		281,02	x	0,07	x	1	x	1	=	19,67
		corte rampas		1,92	x	0,50	x	5	x	1	=	4,80
2.6	C1794	INSTALAÇÃO E DESMONTAGEM DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO	KM									12,00
		retirada de postes										
2.7	COMP.3	RETRADA DE PLANTA E ABRIGOS COMPLEMENTAMENTO	M2	ÁREA		%						290,84
		locação de espelho d'água		49,91	x	1						49,91
				14,02		1						14,02
		grama dos canteiros		270,89		0,80						216,71
2.8	C9938	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	ÁREA		%						281,02
		piso asfáltico		281,02	x	1						281,02
3.0		MOVIMENTO DE TERRA										
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	C	L	PROF	QUANT					86,92
		base dos bancos		0,15	x	0,15	x	0,30	x	54	=	0,36
		talhame espelho d'água		4,96	x	0,30	x	0,30	x	6	=	2,68
		sapata (0x0)		0,00	x	0,00	x	0,00	x	6	=	1,30
		base ponte moto lo		0,00	x	0,40	x	0,00	x	2	=	0,43
		ca. Bomba		0,00	x	0,00	x	0,00	x	1	=	0,22
				ÁREA		PROF	%			QUANT		
		espelho d'água		83,93		1,00				1	=	83,93
3.2	C0930	CORTE MANUAL EM TERRA	M3	ÁREA	PROF	QUANT	%					3,84
		construção das rampas		1,02	x	0,40	x	5	x	1	=	3,84
3.3	C0330	ATERRO (COMPACTAÇÃO MANUAL) COM CONTROLE, MAT. COMIQUIÇÃO	M3	C	L	PROF	QUANT					2,66
		contorno do espelho d'água		4,96	x	0,30	x	0,30	x	6	=	2,66



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE
 Local: RUA JOSÉ SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO							
				C	L	PROF	QUANT				
3.4	C2921	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL E CONTROLE, MATERIAL DA VILA	M3	C	L	PROF	QUANT		1,73		
		sapatas (0,60)	0,60	x	0,60	x	0,60	x	6,0	=	1,30
		base ponto moto last	0,60	x	0,60	x	0,60	x	2,0	=	0,43
4.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARAMASSADA	M3	L	C	PROF	QUANT		2,68		
		bedrão espelho d'água	0,30	x	4,95	x	0,30	x	6	=	2,68
4.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TAVO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	L	C	PROF	QUANT		1,19		
		espelho d'água	0,20	x	4,90	x	0,20	x	6	=	1,19
4.3	C0069	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARMADURA EM FERRO	M2	C	L	PROF	QUANT		0,71		
		espelho d'água	4,90	x	0,20	x	6,12	x	6	=	0,71
4.4	COMP.4	CONCRETO ARMADO R ₁₈ =25MPa - COMPLETAMENTE EXECUTADO (P/ FUNDAÇÃO)	M3	L	C	PROF	QUANT		0,63		
		sapata (0,60)	0,60	x	0,60	x	0,15	x	6	=	0,32
		cabeca do pilar	0,30	x	0,15	x	0,30	x	6	=	0,08
		base ponto moto last	0,60	x	0,60	x	0,60	x	2	=	0,43
4.5	COMP.4	CONCRETO ARMADO R ₁₈ =25MPa - COMPLETAMENTE EXECUTADO (P/ PILARES)	M3	L	C	PROF	QUANT		0,14		
		espelho d'água	0,15	x	0,30	x	0,30	x	6	=	0,14
4.6	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	M2	ÁREA			QUANT		91,65		
		piso espelho d'água	63,93	x	1				63,93	=	63,93
		paredes de contenção espelho d'água	4,38	x	6				26,28	=	26,28
		parede cx. Bomba	0,36	x	4				1,44	=	1,44
4.7	C1468	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA COM MANTA ASFALTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	M2	ÁREA			QUANT		91,66		
		piso espelho d'água	63,93	x	1				63,93	=	63,93
		paredes de contenção espelho d'água	4,38	x	6				26,28	=	26,28
		parede cx. Bomba	0,36	x	4				1,44	=	1,44
4.8	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	ÁREA			QUANT		91,65		
		piso espelho d'água	63,93	x	1				63,93	=	63,93
		paredes de contenção espelho d'água	4,38	x	6				26,28	=	26,28
		parede cx. Bomba	0,36	x	4				1,44	=	1,44
5.0		ALVENARIAS									
5.1	C0074	ALVENARIA DE TAVO CERÂMICO FURADO (2x2x10)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. - 25cm	M2	C	H		QUANT	%	14,88		
		espelho d'água (usar bato dobrado)	4,96	x	0,50	x	6	x	1	=	14,88
5.2	93204	UNTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	M	C			QUANT		29,76		
		paredes de contenção espelho d'água	4,96	x	6	x	1	x	1	=	29,76
5.3	C0773	CHAMIS PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	C	L		QUANT		11,90		
		barbas espelho d'água	4,96	x	0,40	x	6	x	1	=	11,90
6.0		REVESTIMENTOS									
6.1	C0776	CHAMIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 1cm P/ PAREDE	M2	C	H		QUANT	FACES	31,20		
		espelho d'água	4,96	x	0,40	x	6	x	1	=	23,81
		cx. Bomba	0,00	x	0,60	x	4	x	1	=	5,95
6.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3	M2	C	H		QUANT	FACES	31,20		
		espelho d'água	4,96	x	0,40	x	6	x	1	=	23,81
		cx. Bomba	0,00	x	0,60	x	4	x	1	=	5,95
6.3	C4411	PASTILHA (10x10)cm EM CORTIÇA, COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA	M2	C	H		QUANT	%	31,20		
		paredes espelho d'água	4,96	x	0,40	x	6	x	1	=	23,81
		cx. Bomba	0,00	x	0,60	x	4	x	1	=	5,95
6.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ RILÉ PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 (100CM ²) - DECORATIVA (PAREDE, PISO)	M2	C	H		QUANT	%	31,20		
		paredes espelho d'água	4,96	x	0,40	x	6	x	1	=	23,81
		cx. Bomba	0,00	x	0,60	x	4	x	1	=	5,95
7.0		DRENAGEM									
7.1	C1437	GRELHA DE FERRO P/ MANJETAS	M2	C	L		QUANT	%	10,25		
			30,00	x	0,15	x	1	x	1	=	5,40
			47,64	x	0,15	x	1	x	1	=	7,15
			5,32	x	0,15	x	1	x	1	=	0,80
			2,31	x	0,15	x	1	x	1	=	0,35
			17,00	x	0,15	x	1	x	1	=	2,55
8.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
8.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA FROTAO CAGECE	(M)						1,00		





MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE
 Local: RUA JOSE SQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	CÁLCULO								
				L	C	Q	U	V	T			
8.2	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA- ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO)	UN							1,00		
8.3	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO PARAFUSO DE 3/4"	UN							5,00		
8.4	C2611	TUBO PVC ROSC. BRANCO DN D= 3/4" (25MM)	M							72,02		
8.5	C1724	LIMA PVC BRANCO ROSC. D= 3/4" (25MM)	UN							15,00		
8.6	C1547	JOELHO DE CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25MM)	UN							15,00		
8.7	C2371	TE PVC BRANCO ROSC. D=3/4" (25MM)	UN							5,00		
8.8	C2157	REGISTRO DE GAVETA PLUTO D= 20MM (3/4")	UN							1,00		
8.9	C0604	CASA DE INSPEÇÃO EM ALUMINIAÇÃO - 1 TIPO COMUM	M2							2,29		
				0,00	x	0,00	x	6	x	1	=	2,16
		para o registro de gaveta		0,25	x	0,25	x	2	x	1	=	0,13
8.10	COMP.5	CASA EM ALUMINIAÇÃO 40X60X60CM DE TUBO CERÂMICO, LASTRO DE CONCRETO E TAMPAS EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN								1,00	
8.11	COMP.6	BOMBA CENTRÍFUGA DE IMERSÃO 1CV, INCL. USV. MAT. SUÇÃO	UN								1,00	
8.12	C4378	CASA BIFONADA EM PVC 185X130X75mm C/GRÉLIA DRENADA	M								1,00	
8.13	C0499	BUCHA DE REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2x1 1/4" (75x40mm)	UN								1,00	
8.14	C1541	JOELHO DE CURVA PVC ROSC. D=1 3/4" (40MM)	UN								1,00	
8.15	C1718	LIMA PVC BRANCO ROSC. D=40MM (1 1/4")	UN								5,00	
8.16	C2605	TUBO PVC ROSC. BRANCO D=40MM (1 1/4")	UN								22,85	
8.17	C2159	REGISTRO DE GAVETA PLUTO D= 32MM (1 1/4")	UN								1,00	
8.18	C0975	CRIVETA PVC BRANCO ROSC. D= 3/4" (25MM)	UN								1,00	
9.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
9.1	COMP.7	POSTE DECORATIVO EM ALUMÍNIO	UN								20,00	
9.2	COMP.8	LUMINÁRIA DE EMBUTIDO DE LED (REFLETO D'ÁGUA)	UN								5,00	
9.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=32MM (1")	M								133,00	
9.4	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=19MM (3/4")	M								15,08	
9.5	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=75MM (2 1/2")	M								15,04	
9.6	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=60MM (2")	M								10,00	
9.7	C1202	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=85MM (3")	M								8,14	
9.8	C0534	CABO ISOL. AD. PVC 75 V 4MM2	M								70,00	
9.9	C0540	CABO ISOL. AD. PVC 75 V 2,5MM2	M								700,00	
9.10	C0604	CASA DE INSPEÇÃO EM ALUMINIAÇÃO - 1 TIPO COMUM	M2								3,52	
				0,40	x	0,40	x	22,00			=	3,52
9.11	C2090	QUADRO DE MEDIÇÃO E POSTE DE CONCRETO	UN								1,00	
9.12	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 250X215X320MM, C/ARRANJAMENTO	UN								1,00	
9.13	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN								7,00	
9.14	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN								1,00	
9.15	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ASTE COPPERVELO 5/8X2,40M	UN								1,00	
9.16	C2490	TOMADA TRIPOLAR M. 25/250V	UN								1,00	
9.17	C2493	TOMADA UNIVERSAL 15A 200V	UN								1,00	
10.0		PISOS										
10.1	C0366	BANQUETA/MEDIO FIO DE CONCRETO PARA URBANAS (1.000,30X1,15M)	M								140,60	
		contorno da praça		133,17	x	1,00	x	1	x	1	=	133,17
		fechamento da rua lateral		5,83	x	1,00	x	1	x	1	=	5,83
				8,63	x	1,00	x	1	x	1	=	8,63
10.2	C3449	MEDO DO PRÉ-MOLDADO (10,0VX3,00X1,00M) C/ REJUNTAMENTO	M								228,38	
		canteiros (jardins)		30,43	x	1,00	x	1	x	1	=	30,43
				34,09	x	1,00	x	1	x	1	=	34,09
				43,69	x	1,00	x	1	x	1	=	43,69
				23,31	x	1,00	x	1	x	1	=	23,31
				58,77	x	1,00	x	1	x	1	=	58,77
				32,29	x	1,00	x	1	x	1	=	32,29
10.3	C3446	PISO INTERTRAVADO 1 PO TUA LINDO (10,8X10,0X4)CM CINZA	M2								215,00	
				215,00	x	1,00	x	1	x	1	=	215,00
10.4	C3445	PISO INTERTRAVADO 1 PO TUA LINDO (10,8X10,0X4)CM COLORIDO	M2								225,00	
				225,00	x	1,00	x	1	x	1	=	225,00
10.5	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTENSIVO EM PVC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E APLACAMENTO)	M2								200,75	
		plac. alfes		300,00	x	0,25	x	1	x	1	=	75,00
		plac. direção		743,00	x	0,25	x	1	x	1	=	185,75
10.6	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO AUTOLIXADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e=8,0cm (35Mpa) P/TRAFFEGO P. BADO	M2								245,54	
				280,91	x	1,00	x	1	x	1	=	280,91
		descont. sarjetas		17,45	x	1,00	x	1	x	1	=	17,45
				17,92	x	1,00	x	1	x	1	=	17,92
10.7	C2060	LASTRO DE AREIA ACOLIDA	M3								88,83	
		plac. intertravado cinza		215,00	x	0,10	x	1	x	1	=	21,50

(Assinatura)



MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE
 Local: RUA JOSÉ SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO								
		plio intertravado colorido		225,90	x	0,10	x	1	x	1	=	22,59
		plio baldago pesado		240,34	x	0,10	x	1	x	1	=	24,03
10.8	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	M3	0	L	ESP	QUANT					3,03
		saizetas da rua lateral		49,85	x	0,35	x	0,10	x	1	=	1,74
				52,15	x	0,35	x	0,10	x	1	=	1,83
		base dos bancos		0,15	x	0,15	x	0,30	x	54	=	0,36
10.9	C0411	PASTILHA (SISJOM) EM CORES, COM ARGAMASSA TÍPICA-FABRICAL	M2	AREA			QUANT					46,91
		plio espelho d'água		46,91	x	1,00	x	1,00	x	1	=	46,91
10.10	C1102	REJUNTAMENTO CIMENTO-FABRICAL, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ADEIXADO (NOCMP)- DECO RATIVA (PAREDE/PISO)	M2	AREA			QUANT					46,91
		plio espelho d'água		46,91	x	1,00	x	1,00	x	1	=	46,91
11.0		PINTURAS										
11.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMIDAS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	DIAM		H	QUANT		FACES			57,15
		pinturas dos postes decorativos		0,82	x	3,50	x	20	x	1	=	57,15
11.2	C1614	LATEX DUAS DEMIDAS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	L		H	QUANT		FACES			6,80
		base do banco		1,90	x	1,70	x	1	x	4	=	6,80
12.0		DIVERSOS										
12.1	C0360	BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00m	UN									9,00
12.2	COMP.9	LOBEIRA EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E MADEIRA	UN									9,00
12.3	C0447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA LUBRIFICADA	M2	AREA		%						1.190,84
				1.190,84	x	1					=	1.190,84
12.4	COMP.10	COBERTA PONTO - MÓDULO TAJI	UN									1,00
12.5	COMP.11	BALIZA EM TUBO DE CONCRETO	M	H		QUANT						16,00
				1,00	x	16,00					=	16,00
13.0		PAISAGISMO										
13.1	C1430	GRAMA EM PLACA E COM FORNECIMENTO E PLÁSTICO	M2	AREA		%						297,95
		contorno do espelho d'água		79,63	x	0,85	x	1	x	1	=	67,69
		contorno		270,80	x	0,85	x	1	x	1	=	230,20
13.2	CO112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, GAL TUBO MINIMA DE 80CM	UN									4,00
13.3	CO230	NIVORES ORNAMENTAIS EM GERAL, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2									2,00


 Meireza Medeiros dos Santos
 Engenheiro Civil - CREA 52651-D



COMPOSIÇÃO DE BDI

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE
Local: RUA JOSE SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

PARÂMETROS ADOTADOS		%
GRUPO A	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL -----	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS -----	1,02
R	RISCOS -----	0,50
	TOTAL DO GRUPO A	5,32
GRUPO B	BENEFÍCIO	
S + G	Garantia/seguros -----	0,32
L	Lucro -----	6,64
	TOTAL DO GRUPO B	6,96
GRUPO C	IMPÓSTOS	
11	PIS -----	0,65
12	COFINS -----	3,00
13	ISS -----	2,40
14	CPRB (4,5% Apenas quando tiver desoneração INSS) -----	4,50
	TOTAL DO GRUPO C	10,55
	BDI (CALCULADO)	26,00%
	BDI (ADOTADO)	26,00%

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

de acordo com ACORDÃO 2622/2013-TCU

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018


Malara Mabeira dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52061-D
RNP-0612820130

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE
Local: RUA JOSE SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICIPIO DE VIÇOSA DO CEARA

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

ITEM	ATIVIDADE/SERVIÇO	CUSTO TOTAL	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO TOTAL	PRAZO (DIAS)				
					30	60	90	120	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 34.453,17	R\$ 43.410,99	16%	43.410,99	0,00	0,00	0,00	43.410,99
					100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 17.671,31	R\$ 22.265,85	8%	22.265,85	0,00	0,00	0,00	22.265,85
					100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 1.975,63	R\$ 2.489,29	1%	2.489,29	0,00	0,00	0,00	2.489,29
					100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
4.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 8.089,54	R\$ 10.192,82	4%	5.096,41	5.096,41	0,00	0,00	10.192,82
					50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	100,00%
5.0	ALVENARIAS	R\$ 2.617,10	R\$ 3.297,55	1%	989,26	2.308,28	0,00	0,00	3.297,55
					30,00%	70,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.0	REVESTIMENTOS	R\$ 4.684,36	R\$ 5.902,29	2%	0,00	1.180,46	4.721,83	0,00	5.902,29
					0,00%	20,00%	80,00%	0,00%	100,00%
7.0	DRENAGEM	R\$ 2.734,06	R\$ 3.444,92	1%	0,00	0,00	0,00	3.444,92	3.444,92
					0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
8.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 3.190,59	R\$ 4.020,14	2%	402,01	402,01	2.010,07	1.206,04	4.020,14
					10,00%	10,00%	50,00%	30,00%	100,00%
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 34.464,03	R\$ 43.424,68	16%	4.342,47	4.342,47	8.684,94	26.054,81	43.424,68
					10,00%	10,00%	20,00%	60,00%	100,00%
10.0	PISOS	R\$ 71.965,68	R\$ 90.676,76	34%	18.135,35	18.135,35	27.203,03	27.203,03	90.676,76
					20,00%	20,00%	30,00%	30,00%	100,00%
11.0	PINTURAS	R\$ 1.461,66	R\$ 1.841,69	1%	0,00	0,00	1.841,69	0,00	1.841,69
					0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
12.0	DIVERSOS	R\$ 22.809,72	R\$ 28.740,25	11%	0,00	0,00	0,00	28.740,25	28.740,25
					0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
13.0	PAISAGISMO	R\$ 3.901,53	R\$ 4.915,93	2%	0,00	0,00	0,00	4.915,93	4.915,93
					0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
TOTAL		R\$ 210.018,36	R\$ 264.623,16	R\$ 1,00	R\$ 97.131,65	R\$ 21.464,98	R\$ 44.461,56	R\$ 91.564,97	R\$ 264.623,16
					R\$ (ACUM.)	R\$ 126.596,63	R\$ 173.058,19	R\$ 204.623,16	
					% (PER.)	36,71%	11,89%	34,60%	
					% (ACUM.)	48,60%	65,40%	100,00%	

Márcia Madruga dos Santos
Engenheira Civil - CREA 52651-D



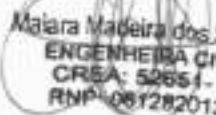
COMPOSIÇÃO DOS ENGARGOS SOCIAIS - TABELA SEINFRA 24.1 (DESONERADA)

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE

Local: RUA JOSÉ SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

CÓD.	DESCRIÇÃO	HORISTA %
1.0	GRUPO A	16,80%
1.1	INSS	-
1.2	FGTS	6,00%
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	46,48%
2.1	Descanso Semanal Remunerado	17,67%
2.2	Feriados	3,72%
2.3	Auxílio-Envelhecimento	0,91%
2.4	13º Salário	10,92%
2.5	Licença Prorrogativa	0,08%
2.6	Faltas justificadas	0,73%
2.7	Dias de Cuiava	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	7,60%
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%

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018


Malara M. dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52654-D
RNP: 0812820130



COMPOSIÇÃO DOS ENGARGOS SOCIAIS - TABELA SINAPI (DESONERADA)

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE

Local: RUA JOSÉ SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

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	47,33%
2.1	Descanso Semanal Remunerado	17,87%
2.2	Feriados	3,71%
2.3	Auxílio-Enfermidade	0,92%
2.4	13º Salário	10,97%
2.5	Licença Paternidade	0,07%
2.6	Faltas justificadas	0,73%
2.7	Dias de Chuva	1,66%
2.8	Auxílio Acidente de trabalho	0,11%
2.9	Férias gozadas	11,26%
2.10	Salário maternidade	0,03%
3.0	GRUPO C	16,01%
3.1	Aviso Prévio indenizado	7,07%
3.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%
3.3	Férias Indenizadas	3,17%
3.4	Depósito Rescisão Sem Justa Cause	5,01%
3.5	Indenização Adicional	0,59%
4.0	GRUPO D	8,54%
4.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,85%
4.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%
ENGARGOS SOCIAIS TOTAIS		88,68%




COMPOSIÇÃO 01

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE
Local: RUA JOSE SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 24.1 (Desonerada)

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

DEMOLIÇÃO DE REJO-FIO - M3						
SEINFRA	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
12643	SERVENTE	H	2	R\$ 4,88	R\$	9,76
					TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ 9,76
EQUIPAMENTOS						
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	2	R\$ 9,75	R\$	19,50
					TOTAL EQUIPAMENTOS	R\$ 19,50
TOTAL						
					TOTAL SIMPLES	R\$ 29,26
					ENCARGOS 87,01%	R\$ 8,49
					TOTAL GERAL	R\$ 37,75


Mariana Medeiros dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52651-D
RNP: 0612820130



COMPOSIÇÃO 02

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

Local: RUA JOSÉ SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 24.1 (Desonerada)

DEMOLIÇÃO DE BANCOS EXISTENTES - UN						
SEMRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
12643	SERVENTE	H	0,2	R\$ 4,85	R\$ 0,96	
12391	PEDREIRO	H	0,1	R\$ 7,20	R\$ 0,72	
TOTAL MÃO DE OBRA					R\$ 1,70	
EQUIPAMENTOS						
18918	MARRETA MÉDIA COTAVADA DE 530G	UNID	1,00	R\$ 20,19	R\$ 20,19	
TOTAL EQUIPAMENTOS					R\$ 20,19	
TOTAL						
TOTAL SIMPLES					R\$ 21,89	
ENCARGOS 87,01%					R\$ 1,48	
TOTAL GERAL					R\$ 23,37	

Maira Madalena dos Santos
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA: 52651-D
 RNP: 0612820130



COMPOSIÇÃO 03

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

Local: RUA JOSÉ SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 24.1 (Desonerada)

RETRADA DE PLANTAS E ARBUSTOS C/APROVEITAMENTO - M2						
SEMRA	DESCRIÇÃO	UND	CODIFICANTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
11277	JARDINEIRO	H	0,5	R\$ 7,20	R\$ 3,60	
02543	SERVENTE	H	0,02	R\$ 4,88	R\$ 0,10	
				TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ 3,70	
MATERIAIS						
02077	TERRA VEGETAL	M3	0,058	R\$ 42,48	R\$ 2,38	
02284	ÁGUA	M3	0,045	R\$ 4,20	R\$ 0,19	
				TOTAL MATERIAIS	R\$ 2,57	
TOTAL						
				TOTAL SIMPLES	R\$ 6,27	
				ENCARGOS 87,01%	R\$ 3,22	
				TOTAL GERAL	R\$ 9,49	


Mariana Madeira dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52651-D
RNP: 0612820130



COMPOSIÇÃO 04

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

Local: RUA JOSÉ SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ

Fonte: SEINFRA TAB. 24.1 (Desonerada)

CONCRETO ARMADO FCK = 25 Mpa - F13						
SEINFRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
11277	PEDREIRO	H	0,58	R\$ 7,20	R\$ 4,18	
12543	SERVENTE	H	3,8	R\$ 4,68	R\$ 17,57	
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,6	R\$ 7,20	R\$ 4,32	
10498	CARPINTEIRO	H	0,57	R\$ 7,20	R\$ 4,10	
				TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ 30,17	
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8672	R\$ 46,00	R\$ 40,81	
10605	CIMENTO PORTLAND	KG	294,00	R\$ 0,50	R\$ 147,00	
11691	PONTALETE/BARROTE DE 1"X3"	M	2,00	R\$ 14,79	R\$ 29,58	
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 BV 1/8"	KG	1,20	R\$ 9,97	R\$ 11,96	
10280	BRITA	M3	0,678	R\$ 56,00	R\$ 49,17	
11728	PREGO 18X27	KG	2,00	R\$ 9,40	R\$ 18,80	
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L=3000	M	3,00	R\$ 6,18	R\$ 18,54	
10163	AÇO CA 50	KG	12,00	R\$ 3,98	R\$ 47,52	
10109	AÇO CA 60	KG	6,00	R\$ 4,14	R\$ 33,12	
10157	AÇO CA 25	KG	6,00	R\$ 4,06	R\$ 24,36	
10095	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,63	R\$ 6,60	R\$ 4,16	
				TOTAL MATERIAIS	R\$ 425,02	
EQUIPAMENTOS						
10682	BETONEIRA ELETRICA 560L (CHP)	H	1,00	R\$ 13,83	R\$ 13,83	
10788	VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO (CHP)	H	1,00	R\$ 9,61	R\$ 9,61	
				TOTAL EQUIPAMENTOS	R\$ 23,44	
TOTAL						
				TOTAL SIMPLES	R\$ 478,63	
				ENCARGOS 87,01%	R\$ 26,25	
				TOTAL GERAL	R\$ 504,88	


 Mariana Madeira dos Santos
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA: 52651-D
 RNP-0612820130



COMPOSIÇÃO 05

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE
 Local: RUA JOSÉ STQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
 Fonte: SEINFRA TAB. 24.1 (DESONE-IADA)

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

CAIXA EM ALVENARIA (60 X60X60)CM DE TIJOLO CERÂMICO, LASTRO DE CONCRETO E TAMPÃO EM GRELHA DE ALUMÍNIO - UN						
SERVIA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
0040	AJUDANTE DE ARMADOR/ FERREIRO	H	0,115	R\$ 5,00	R\$	0,64
0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3	R\$ 5,00	R\$	1,50
0121	ARMADOR/ FERREIRO	H	0,115	R\$ 7,20	R\$	0,83
0498	CARPINTEIRO	H	0,3	R\$ 7,20	R\$	2,16
1291	PEDREIRO	H	0,5	R\$ 7,20	R\$	3,60
0543	SERVEANTE	H	0,4	R\$ 4,05	R\$	1,62
0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,4	R\$ 5,60	R\$	2,24
11850	SERRALHEIRO	H	0,4	R\$ 7,20	R\$	2,88
0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,04	R\$ 5,60	R\$	0,22
1295	PINTOR	H	0,08	R\$ 7,20	R\$	0,58
TOTAL MÃO DE OBRA					R\$	16,70
MATERIAIS						
1201	TIJOLO CERÂMICO FURADO 30X19X19CM	UNID	48,00	R\$ 0,42	R\$	20,16
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 B/M	KG	0,022	R\$ 9,97	R\$	0,22
10109	AREIA MEDIA	M3	0,195	R\$ 48,00	R\$	9,37
10180	AÇO CA- 60	KG	1,317	R\$ 4,14	R\$	5,45
10280	BRITA	M3	0,067	R\$ 56,00	R\$	3,75
10441	CAL HIDRATADA	KG	14,93	R\$ 0,74	R\$	11,05
10529	CHAPA COMPENSADA REBRADA 12MM (1.10X2.20M)	M2	6,10	R\$ 18,37	R\$	1,14
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	43,56	R\$ 0,50	R\$	21,78
11916	TABUA DE 1" DE 3A- L=30CM	M	0,03	R\$ 6,18	R\$	0,19
11724	PREGO	KG	1,03	R\$ 9,40	R\$	9,68
10440	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	M2	6,48	R\$ 10,40	R\$	5,10
11028	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" 3" REF. 1523	UNID	2,00	R\$ 13,65	R\$	27,30
11162	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	UNID	1,00	R\$ 15,77	R\$	15,77
11346	LIXA PARA FERRO	UNID	0,275	R\$ 2,23	R\$	0,61
11735	PRIMER A BASE DE EPOX	L	0,132	R\$ 41,94	R\$	5,54
11880	SOLVENTE PINTA EPOX E HERRACHA CLORADA	L	0,033	R\$ 13,30	R\$	0,44
TOTAL MATERIAIS					R\$	131,25
TOTAL						
					TOTAL SIMPLES	R\$ 148,04
					ENCARGOS 87,01%	R\$ 14,60
					TOTAL GERAL	R\$ 162,64


 Mariana Madeira dos Santos
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA: 52651-D
 RNP: 0612820130



COMPOSIÇÃO 06

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE
Local: RUA JOSÉ SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 24.1 (Desonerada)

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

BOMBA CENTRÍFUGA DE IMERSÃO 1CV, INCLUSIVE MATERIAL DE SUÇÃO - UN						
SEINFRA	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,5	R\$ 5,80	R\$ 14,00	
12320	ENCANADOR	H	2,5	R\$ 7,20	R\$ 18,00	
12312	ELETRICISTA	H	0,5	R\$ 7,20	R\$ 3,60	
				TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ 35,60	
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,25	R\$ 36,25	R\$ 9,06	
10253	BOMBA CENTRÍFUGA F=1CV	UNID	1,00	R\$ 623,61	R\$ 623,61	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,00	R\$ 0,38	R\$ 1,14	
11293	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"	UNID	1,00	R\$ 3,10	R\$ 3,10	
12218	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1"	UNID	6,00	R\$ 11,47	R\$ 68,82	
12284	VÁLVULA DE RETENÇÃO PE. C/CRIVO - 25MM 1"	UNID	1,00	R\$ 43,94	R\$ 43,94	
				TOTAL MATERIAIS	R\$ 750,17	
TOTAL						
				TOTAL SIMPLES	R\$ 785,77	
				ENCARGOS 87,01%	R\$ 30,98	
				TOTAL GERAL	R\$ 816,75	

Maira Medeiros dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52851-D
RNP: 0612820130



COMPOSIÇÃO 07



Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE
 Local: RUA JOSÉ SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
 Fonte: SEINFRA TAB. 24.1 (Desonerada)

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

POSTE DECORATIVO EM ALUMÍNIO - UN						
SEINFRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA	H	2	R\$ 7,20	R\$ 14,40	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	R\$ 5,60	R\$ 11,20	
12543	SERVEnte	H	0,5	R\$ 4,88	R\$ 2,44	
12391	PEDREIRO	H	0,3	R\$ 7,20	R\$ 2,16	
11858	SERRALHEIRO	H	0,3	R\$ 7,20	R\$ 2,16	
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,2	R\$ 5,60	R\$ 1,12	
11530	MONTADOR	H	0,4	R\$ 7,20	R\$ 2,88	
				TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ 38,36	
MATERIAIS						
10108	AREIA MEDIA	M3	0,188	R\$ 40,00	R\$ 7,73	
10280	BRITA	M3	0,211	R\$ 56,00	R\$ 11,82	
10005	CIMENTO PORTLAND	KG	23,00	R\$ 0,50	R\$ 11,50	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2 5MM2	M	16,00	R\$ 1,21	R\$ 19,36	
16098	LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO MOD. TPD-285 VP-40 FAB. TROPICAL OU SIMILAR	UND	1,00	R\$ 286,33	R\$ 286,33	
16696	POSTE METÁLICO DECORATIVO H=4,0m, MOD.LP-588 B/140. GJ - FAB. TROPICO OU SIMILAR	UND	1,00	R\$ 414,64	R\$ 414,64	
10351	LAMPADA VAPOR METALICO 370W	UND	1,00	R\$ 44,12	R\$ 44,12	
11872	SOLDA 50X50	KG	2,00	R\$ 53,50	R\$ 107,00	
				TOTAL MATERIAIS	R\$ 802,50	
EQUIPAMENTOS						
10749	MAQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,30	R\$ 13,22	R\$ 3,97	
				TOTAL EQUIPAMENTOS	R\$ 3,97	
TOTAL						
					TOTAL SIMPLES	R\$ 942,83
					ENCARGOS 87,01%	R\$ 31,64
					TOTAL GERAL	R\$ 974,47


 Valera Matheia dos Santos
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 52861-D
 RNP: 0612820130




COMPOSIÇÃO 08

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE
Local: RUA JOSÉ SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SINAPI_Insumos_Ref_CE_1/2017_Desonerado / SEINFRA TAB. 24.1 (DESONERADA)

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

LUMINÁRIA DE EMBUTIR DE LED (ESPELHO D'ÁGUA) - UN						
SEINFRA / SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	R\$ 5,60	R\$ 8,40	
12312	ELETRICISTA	H	1,5	R\$ 7,20	R\$ 10,80	
				TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ 19,20	
MATERIAIS						
17922	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIREFRASCAMENTO PARA LÂMPADA.	UND	6,00	R\$ 102,78	R\$ 616,68	
38104 SINAPI	LÂMPADA LED 10W 110VOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UND	6,00	R\$ 32,12	R\$ 192,72	
				TOTAL MATERIAIS	R\$ 809,40	
TOTAL						
				TOTAL SIMPLES	R\$ 828,60	
				ENCARGOS 87,01%	R\$ 18,71	
				TOTAL GERAL	R\$ 847,31	


Mariana Madeira dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52651-D
RNP: 0612820130



COMPOSIÇÃO 09

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE
Local: RUA JOSÉ SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SINAPI_Insumos_Ref_CE_10.2017_Desonerado / SEINFRA TAB. 24.1 (DESONERADA)

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

LIXEIRA EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E MADEIRA - UN						
SINAPI / SEINFRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
11530	MONTADOR	H	3	R\$ 7,20	R\$ 21,60	
12391	PEDREIRO	H	2,5	R\$ 7,20	R\$ 18,00	
12543	SERVEANTE	H	2,5	R\$ 4,88	R\$ 12,20	
12395	PINTOR	H	1,8	R\$ 7,20	R\$ 11,52	
10498	CARPINTEIRO	H	2,5	R\$ 7,20	R\$ 18,00	
				TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ 81,32	
MATERIAIS						
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,050	R\$ 0,50	R\$ 3,53	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,022	R\$ 48,00	R\$ 1,01	
10280	BRITA	M3	0,021	R\$ 56,00	R\$ 1,18	
11826	RIPA DE PEROLA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 2X8CM	M	11,760	R\$ 2,63	R\$ 30,93	
7167 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADO (QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11MM (14 BWG), MALHA 5X5 CM H= 2M)	M2	1,186	R\$ 7,96	R\$ 9,44	
7694 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO C/ COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3" (80MM), E= 4,05MM, PESO 8,47KG/M (NBR5580)	M	1,180	R\$ 61,53	R\$ 72,98	
4343 SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UNID	42,000	R\$ 2,36	R\$ 99,12	
3767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PAJA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)	UNID	2,0	R\$ 0,32	R\$ 0,64	
10481 SINAPI	VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO (BASE SOLVENTE)	L	0,157	R\$ 21,64	R\$ 3,39	
3768 SINAPI	LIXA EM FOLHA PAJA FERRO, NÚMERO 150	UNID	2,0	R\$ 1,35	R\$ 2,70	
7282 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,036	R\$ 20,97	R\$ 0,75	
32 SINAPI	AÇO CA 50, 6,3MM, TERGALHÃO	KG	0,420	R\$ 4,06	R\$ 1,64	
				TOTAL MATERIAIS	R\$ 227,31	
TOTAL						
				TOTAL SIMPLES	R\$ 308,63	
				ENCARGOS 87,01%	R\$ 70,70	
				TOTAL GERAL	R\$ 379,38	

Maira Maderá dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA 52661-D
RNP 061282/130



COMPOSIÇÃO 10

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL FONTENELE
 Local: RUA JOSÉ SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
 Fonte: SEINFRA TAB. 24.1 (DESONERADA)

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

COBERTA PONTO - MOTO TAXI - UM						
SEINFRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	6,2	R\$ 5,60	R\$ 34,72	
11858	SERRALHEIRO	H	6,2	R\$ 7,20	R\$ 44,64	
12301	PEDREIRO	H	0,6	R\$ 7,20	R\$ 4,32	
12643	SERVENTE	H	0,6	R\$ 4,58	R\$ 2,93	
11530	MONTADOR	H	5	R\$ 7,20	R\$ 36,00	
11879	SOLDADOR	H	6,2	R\$ 7,20	R\$ 44,64	
12395	PINTOR	H	4,5	R\$ 7,20	R\$ 32,40	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	4,5	R\$ 5,60	R\$ 25,20	
TOTAL MÃO DE OBRA					R\$ 224,85	
MATERIAIS						
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	249,00	R\$ 0,50	R\$ 124,50	
10280	BRITA	M3	1,083	R\$ 66,00	R\$ 60,65	
10109	AREIA MÉDIA	M3	1,8401	R\$ 45,00	R\$ 75,44	
11872	SOLDA 50X50	KG	1,50	R\$ 53,50	R\$ 80,25	
12293	ZARCÃO	L	2,50	R\$ 15,49	R\$ 38,73	
11348	LIXA PARA FERRO	UNID	10,00	R\$ 2,23	R\$ 22,30	
12056	TELHA ZINCADA PRÉ-PINTADA COM MONTAGEM MK-00	M2	13,59	R\$ 95,17	R\$ 1.294,80	
11827	PERFIL ESTRUTURAL 35X35 67X1,5MM	M	15,00	R\$ 2,82	R\$ 42,30	
12163	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 100MM (4")	M	12,00	R\$ 77,40	R\$ 928,80	
12168	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	30,00	R\$ 15,60	R\$ 468,00	
12167	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	M	30,00	R\$ 10,50	R\$ 315,00	
12171	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	20,00	R\$ 31,00	R\$ 620,00	
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	12,00	R\$ 37,45	R\$ 449,40	
11880	SOLVENTE P/ TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	L	6,00	R\$ 13,39	R\$ 80,34	
TOTAL MATERIAIS					R\$ 4.590,51	
EQUIPAMENTOS						
10749	MAQUINA DE SOLDA (CHP)	H	3,00	R\$ 13,22	R\$ 39,65	
TOTAL EQUIPAMENTOS					R\$ 39,65	
TOTAL						
					TOTAL SIMPLES	R\$ 4.855,01
					ENCARGOS 87,01%	R\$ 105,94
					TOTAL GERAL	R\$ 5.060,95


 Maira Maciel dos Santos
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA: 52851-D
 RNP: 0612820130



COMPOSIÇÃO 11

Obra: REFORMA DA PRAÇA MARECIAL BEZERRIL FONTENELE
Local: RUA JOSÉ SIQUEIRA, CENTRO - SEDE DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ
Fonte: SEINFRA TAB. 24.1 (DESON/RADA)

VIÇOSA DO CEARÁ - CE, 21 DE MARÇO DE 2018

SEINFRA		DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MÃO DE OBRA						
11530	MONTADOR		H	0,6	R\$ 7,20	R\$ 4,32
12391	PEDREIRO		H	0,5	R\$ 7,20	R\$ 3,60
12543	SERVENTE		H	0,5	R\$ 4,88	R\$ 2,44
TOTAL MÃO DE OBRA						R\$ 10,36
MATERIAIS						
02207	TUBO AÇO INOX		M	1,20	R\$ 230,11	R\$ 276,13
0805	CIMENTO PORTLAND		KG	23,00	R\$ 0,50	R\$ 11,50
0280	BRITA		M3	0,56	R\$ 50,00	R\$ 28,36
0109	AREIA MEDIA		M3	0,58	R\$ 46,00	R\$ 26,57
TOTAL MATERIAIS						R\$ 348,55
SERVIÇOS						
02784	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50M		M3	0,58	R\$ 12,932	R\$ 7,50
TOTAL SERVIÇOS						R\$ 7,50
TOTAL						
TOTAL SIMPLES						R\$ 354,41
ENCARGOS 87,01%						R\$ 9,01
TOTAL GERAL						R\$ 373,43


Maria Madalena dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 52651-D
RNP: 0612820130



**MEMORIAL DESCRITIVO
REFORMA DA PRAÇA MARECHAL BEZERRIL
FONTENELE**

MARÇO/2018





OBJETIVO:

O presente memorial visa descrever as especificações técnicas para as obras e serviços de Reforma da Praça Marechal Bezerril Fontenele, localizada na Rua José Siqueira na sede do Município de Viçosa do Ceará.

PROJETOS:

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes, estando em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das concessionárias locais. Prevalecerá sempre o primeiro quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As cotas do desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escalas maiores e os em escalas menores;
- Os desenhos com datas mais recentes e os com datas mais antigas.

NORMAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará – CREA- CE.

MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure o bom andamento dos serviços. Deverá ter no Canteiro todo o equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

FISCALIZAÇÃO:

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará, através de seu departamento competente.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da Prefeitura. A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto à habilidade da execução e/ou do material aplicado. Fica neste caso, a contratada obrigada a refazer o serviço sem qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação poderá ser repetida quantas vezes forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela



fiscalização.

PROJETOS:

Os projetos apresentados em anexo deverão ser obedecidos rigorosamente em todos os seus detalhes.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

São serviços que tem por finalidade dotar o canteiro de obras de infraestrutura necessária ao desenvolvimento da obra. Compreendem os seguintes itens:

1.1 - PLACA PADRÃO DE OBRA

Será de responsabilidade da CONTRATADA, providenciar a confecção das placas de obra de aço galvanizado dos órgãos governamentais de acordo com o padrão a ser fornecido pela CONTRATANTE, com os nomes dos responsáveis técnicos, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura Municipal.

1.2 - ABRIGO PROVISÓRIO C/ 1 PAVIMENTO

Deverá ser construído um barracão aberto para o controle administrativo da obra e a guarda de materiais e ferramentas. A localização, disposição e dimensões mínimas dos barracões serão determinadas pela FISCALIZAÇÃO. O escritório terá área compatível com o vulto dos trabalhos e será provido de mesa, cadeira e escaninho para plantas.

1.3 - LOCAÇÃO DA OBRA

Deverá ser materializada uma Referência de Nível segura, que permanecerá como elemento de consultas e verificações até o final da execução da OBRA. A contratada deverá efetuar às suas custas, no início dos trabalhos, conferência das dimensões indicadas nos projetos e, efetuar a locação da obra com instrumentos topográficos (planimetria e altimetria) dos elementos divisórios previstos no projeto, bem como dos pontos de instalação e dos percursos de tubulações hidráulicas, elétricas e de cabeamento, verificar os desníveis e espaços necessários para atender ao projeto. Em caso de discrepância entre o projeto e as condições locais, estas deverão ser comunicadas imediatamente à FISCALIZAÇÃO.

1.4 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ENERGIA

Refere-se à instalação de energia provisória da obra.

1.5 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA

Refere-se à instalação de água provisória da obra.

1.6 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA

Os tapumes a serem utilizados deverão ter altura mínima de 2,20m e construídos com



painéis chapas de madeira compensada, fixos à estrutura feita com barrotes de madeira, de modo que delimita a obra e não ocasione riscos aos transeuntes.

2.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições a serem executadas serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma e serem evitados danos a terceiros.

O eventual aproveitamento de construções e instalações existentes para funcionamento à guisa de instalações provisórias (escritório, almoxarifado e etc.) ficará à critério da fiscalização.

2.1 - REMOÇÃO DE PLANTAS E ARBUSTOS C/ REAPROVEITAMENTO

Os serviços consistiram na retirada das plantas e arbustos que delimitam os canteiros existentes, só em caso do mesmo vinher a interferir na execução dos serviços posteriores. No caso da grama existente devesse ser substituída em sua totalidade por grama em placas incluso sua conservação.

2.2 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA

O piso existente na lateral da praça é composto de pavimentação asfáltica e pedra o qual deverá ser totalmente removido. A contratada providenciará a retirada do piso de forma a possibilitar a preparação do novo para recebimento do piso intertravado conforme indicações do projeto.

2.3 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

Este item se refere à demolição dos bancos de concreto existentes na praça.

2.4 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Será executada demolição de piso cimentado nos passeios existentes.

2.5 - CORTE MANUAL EM TERRA

Este serviço englobe o corte que será realizado no terreno da praça para serem executadas as novas rampas de acesso as pessoas com deficiência.

2.6 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Refere-se à carga dos entulhos e detritos produzidos provenientes das demolições, os quais serão alocados pela CONTRATADA de acordo com as exigências da Fiscalização e da Municipalidade local.

2.7 - TRANSPORTE DE MATERIAL

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pela CONTRATADA de acordo com as exigências da Fiscalização e da Municipalidade local.

2.8 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE

Serviço referente à retirada do poste central existente na praça.



3.0 MOVIMENTO DE TERRA

3.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m

As escavações serão realizadas conforme dimensões na memória de cálculo em anexo, esta será destinada na execução do espelho d'água, como também nas fundações das contenções de alvenaria de pedra e dos pilares.

Adotar-se-á todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, energia, esgoto e telefone. Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1,50m deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção.

3.2 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA.

Este serviço deverá ser executado com todos os cuidados com os quais foram executadas as escavações.

4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.1 – CONCRETO ARMADO, FCK=25MPa COMPLETAMENTE EXECUTADO.

Será executado nas bases dos pilares Da fonte. O concreto deverá ter resistência características FCK compatível com a adotada no projeto.

Somente cimentos que obedeçam às especificações da ABNT serão aceitos. Quando necessário, poderão ser feitas exigências adicionais. O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade. Deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião de seu emprego. No seu armazenamento, as pilhas não devem misturar-se.

Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT. A dimensão máxima característica do agregado deverá ser inferior a da espessura das estruturas. O agregado graúdo será a pedra britada e o agregado miúdo a areia natural.

É vedado o emprego de pó de pedra em substituição à areia e o cascalho somente poderá substituir a pedra britada depois de realizadas os testes prescritos na NBR 7211, a critério da fiscalização. A areia e a pedra não poderão apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, materiais orgânicos, etc., em porcentagem superior as especificadas na NBR 7211 da ABNT.

O agregado graúdo será constituído pela mistura em proporções convenientes, de acordo com os traços determinados em dosagem racional, das pedras britadas No. 1, 2 e 3. Os agregados deverão ser armazenados separadamente, de acordo com a sua granulometria e em locais que permitam a livre drenagem das águas pluviais.

A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser límpida, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas. Não será permitido o emprego de águas salobras.



4.2 - IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/MANTA ASFÁLTICA C/ARMADURA DE FILME POLIETILENO.

A impermeabilização do piso, paredes e bordas do espelho d'água deve garantir um perfeito isolamento sem nenhuma falha ou vazamento para sua posterior utilização, obedecendo-se a NBR 9952/07- MANTA ASFÁLTICA COM ARMADURA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO.

5.0 PAREDES E PAINÉIS

5.1 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

As alvenarias de pedra argamassada serão executadas na fundação do espelho d'água. Deverão ser executadas com pedras granítica, integras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30 cm x 20 cm x 10 cm. As pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:5, leitos executados toscamente a martelo. Deverão ser executados de modo a terem o acabamento liso e uniforme nas faces externas.

6.0 ESTRUTURA METÁLICA E TELHA DE AÇO (PONTO MOTOTAXIS)

A estrutura de cobertura do ponto dos mototaxis deve garantir total proteção contra as intempéries e segurança estrutural aos indivíduos que os utilizam.

Deve-se obedecer a NBR 8800/2008 PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS.

7.0 REVESTIMENTOS

7.1 - PASTILHA (5X5) CM EM CORES, C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA .

Serão executadas nas paredes e bordas do espelho d'água conforme detalhamento em projeto e na cor a definir posteriormente. Serão de primeira qualidade, na cor especificada em projeto. Quando não especificado de forma diversa, as juntas serão corridas e rigorosamente de nível e prumo e sua espessura não excederá 2mm.

O assentamento será executado com emprego de argamassa pré-fabricada de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do reboco e as peças de revestimento. Estas argamassas serão usadas conforme instruções do fabricante.

Decorridas 72 horas do assentamento, será iniciado o rejuntamento, feito com argamassa pré-fabricada para rejuntamento de 1ª qualidade.

8.0 PISOS

8.1 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO

Serão executados conforme indicações na planta de paginação de piso em planta, terá as dimensões de (0,15mX0,35X1,00)m para vias urbanas e (0,07x0,30x1,00)m para os jardins, os mesmos devem ter resistência mínima de 10MPa. Deverá apresentar excelente qualidade e resistência, ao menor sinal de desgaste ou má qualidade na execução de algum trecho de meio-fio, a Contratada deverá prontamente executar a troca de todo o trecho



problemático.

8.2 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA

Serão assentados conforme paginação de piso indicada em projeto, o mesmo consiste em elementos pré-fabricados de concreto (FCK 28 de ordem de 50mpa), com formato que permite transmissão de esforços.

A pavimentação final de blocos intertravado terá 6cm de espessura compactação final com compactador do tipo placas vibratórias, e rejuntamento com areia fina.

Deverá ser realizada a perfeita compactação deste piso, o qual deverá apresentar excelente qualidade e resistência, ao menor sinal de desgaste ou má qualidade nas peças deste intertravado, a Contratada deverá prontamente executar a troca de todas as peças problemáticas.

8.3 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO

Serão assentados conforme paginação de piso indicada em projeto, o mesmo consiste em elementos pré-fabricados de concreto (FCK 28 de ordem de 50mpa), com formato que permite transmissão de esforços.

A pavimentação final de blocos intertravado terá 6cm de espessura compactação final com compactador do tipo placas vibratórias, e rejuntamento com areia fina.

Deverá ser realizada a perfeita compactação deste piso, o qual deverá apresentar excelente qualidade e resistência, ao menor sinal de desgaste ou má qualidade nas peças deste intertravado, a Contratada deverá prontamente executar a troca de todas as peças problemáticas.

8.4 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA

Deverá ser executada, como lastro para assentamento do piso de concreto intertravado, uma camada de areia adquirida de, no mínimo, 10 cm de espessura para o piso intertravado tipo de tijolinho e 15cm para o piso de tráfego pesado.

8.5 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CEF.ÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

O rejuntamento só deverá ser feito 72 horas após o assentamento do piso. Deve-se utilizar massa rejuntafix ou similar na cor branca. Para aplicação e limpeza do rejunte, seguir as recomendações do fabricante da argamassa de rejunte.

8.6 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO

O item refere-se ao fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 8 cm, tipos: raquete e / ou retangular e / ou sextavado e / ou 16 faces, referência: Glasser G16, fabricação Glasser, ou T 16, fabricação Tatu, ou P61635N, fabricação Presto, ou equivalente, conforme as normas NBR 9780 e NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 15 cm,



adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos, ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados, ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o consequente intertravamento dos blocos.

8.7 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Este item se refere à execução de sarjetas na rua lateral da praça.

8.8 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Com função direcional e de alerta, as peças deverão ser assentadas em conformidade com as normas preconizadas na NBR 9050, nos locais indicados em projeto. As peças devem ser colocadas sobre o contra piso já executado e devidamente curado e limpo, em seguida aplica-se duas demãos do adesivo de contato nas duas bases, deixando secar por um tempo médio de 20 minutos entre as demãos e entre a última e sua aplicação. Executar pressão sobre a peça ao aplicá-la e em caso de bater, deve ser feito com martelo de borracha. Aplicar o vedador de borda no entorno das placas para diminuir os possíveis pontos de descolamentos e garantir período mínimo de cura de 24 horas.

9.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todo serviço a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado.

Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidos. Qualquer alteração ou adaptação do projeto ou especificação só será feita com prévia autorização da PMV, através do departamento técnico.

A canalização será enterrada em uma profundidade mínima de 40cm. Toda tubulação e conexões serão em PVC rígido e deverão obedecer a dimensão indicada no projeto hidráulico. Nos locais onde houver ponto de torneira, o mesmo se dará em uma caixa de alvenaria tamanho 60x60x40cm com fundo de brita, e tampa em concreto.

A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT específicas para cada tipo de instalação. Deverá obedecer ainda às disposições constantes de atos legais do estado e dos municípios. Na execução de qualquer serviço deverão ser atendidas as recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, em como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT), de acordo com o projeto apresentado.

Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e



normas do ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Cuidados especiais deverão ser tomados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico.

As instalações elétricas só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligas às redes das concessionárias locais.

O construtor executará todos os trabalhos complementares da instalação elétrica ou correlatos, preparo, fechamento de recintos para cabines e medidores, aberturas e recomposição de rasgos para condutos e canalização e todos os arremates decorrentes da instalação elétrica.

É obrigatório o emprego de eletrodutos (PVC rígido Tigre ou similar) em toda a instalação.

Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas deverão ser feitos com o máximo cuidado, a fim de causar o menor dano possível aos serviços já executados. Os eletrodutos serão chumbados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

Os eletrodutos rígidos deverão ser emendados por meio de luvas atarrachadas em ambas as extremidades a serem ligadas. Estas extremidades serão conduzidas na luva até se tocarem, o que assegurará a continuidade da superfície interna.

10.1 - POSTE DECORATIVO EM ALUMÍNIO

Serão implantados conforme indicação do projeto elétrico, deverão ter altura de 4m e serão confeccionados em tubo em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor preta. Luminária e rebatedor em alumínio pintado com difusor em vidro temperado transparente. Segue abaixo imagem referência do rebatedor em alumínio que deverá ser executado:



10.2 - LUMINÁRIA DE LED SUBMERSA EM CORES

Serão implantados conforme indicação do projeto elétrico, serão do tipo luminária led refletor circular bivolt, em cores, 10 w.

11.0 PINTURA

11.1 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS (BASE BUSTO).

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.

11.2 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Nas estruturas metálicas será aplicada a pintura em tinta SUMATANE 355 HB S/B, a base de poliuretano acrílico alifático de alta espessura, bi componente. Pode ser aplicada com espessuras de 75 a 150 micrometros, sem problemas de cobertura ou de alastramento. Deverá possuir excelente resistência ao intemperismo, flexibilidade e dureza para resistir às mais severas condições de trabalho.

Serão necessárias 2 (duas no mínimo) ou as necessárias a um perfeito acabamento. Quando necessário aplicar uma segunda demão ou para aplicação da demão subsequente do produto recomendado no esquema de pintura, devem ser observados os intervalos entre demãos mínimo e máximo indicados.

12.0 PAISAGISMO

12.1 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO

A grama a ser plantada será do tipo ESMERALDA, deverá ser plantada conforme projeto e transportada de maneira adequada dos viveiros de origem de modo a garantir sua sobrevivência, deve ser transplantada em placas.

12.2 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM.

Estes arbustos serão implantados próximos ao espelho d'água e canteiros.

12.3 - ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO.

Serão implantadas nos locais indicados pela fiscalização.

13.0 SERVIÇOS DIVERSOS

13.1 - BALIZA EM TUBO AÇO INOX

Serão executados conforme bitola, altura e materiais especificados em projeto, deverão ser implantados nos locais indicados para que os mesmos tenham a função a que se destinam.

13.2 - PONTO MOTOTAXIS

A estrutura será executado em estrutura metálica tubular de 1", 2", 3/4" e 4" pintada com tinta Epóxica pó na cor branca (Referência Suvinil) e cobertura em telha de aço pintada na cor verde.

13.3 - LIXEIRA EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E MADEIRA

Serão instaladas 09 lixeiras na praça, estas deverão obedecer às dimensões e materiais especificados.

13.4 - BANCO DE FERRO FUNDIDO E MADEIRA

Os bancos serão trabalhados em ferro fundido zarcado e pintado em esmalte sintético na cor preta e madeira do tipo muiracatiara ou similar de 1ª qualidade envernizada. E sua base será fixada em uma estrutura de concreto simples.



LIMPEZA FINAL.

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos com o emprego de secagem molhada, para evitar formação de poeira. Na entrega da obra não deverá existir na mesma ou em seu entorno, nenhum tipo de resto ou resíduo de material de construção ou demolição que tenha tido emprego direto ou indireto na mesma, devendo a mesma ser entregue perfeitamente limpa e desimpedida.

VIÇOSA DO CEARÁ – CE, 21 DE MARÇO DE 2018


Melara Madeira dos Santos
ENGENHEIRA CIVIL
CREA 52851-D
RNP 0612820130