



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



**EDITAL**

**TOMADA DE PREÇOS - Nº 2022.06.24.1**

A Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE, com sua sede localizada no Largo Júlio Saraiva, S/Nº- Crato/Ceará, nomeada pela Portaria nº 3012001/2021 - GP de 30 de Dezembro de 2021, torna público para conhecimento dos interessados que **às 09h do dia 31 de agosto de 2022**, na sala de reuniões no endereço acima citado, em sessão pública, darão início aos procedimentos de recebimento e abertura de documentos de habilitação e de propostas de preços da licitação na **Modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo Menor Preço Global, Contratação sob o Regime de Execução Indireta, Empreitada por Preço Global**, sendo o setor interessado a **Secretaria Municipal de Cultura do Município de Crato**, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, e Lei Complementar nº 123/2006.

Compõem-se este Edital das partes A e B, como a seguir apresentada:

PARTE A- Condições para competição, julgamento e adjudicação. Em que são estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização do contrato.

PARTE B - ANEXOS

- Resumo, Orçamento, Memória de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro, Composições de Preços, Memorial Descritivo,
- ANEXO I Encargos Sociais, Composição de BDI, Projeto Arquitetônico, Elétrico, Estrutural, Sondagem, Critérios de Medições, Licença Simplificada, Planta, ART's e RRT.
- ANEXO II Proposta Padronizada
- ANEXO III Modelo de Carta Fiança
- ANEXO IV Minuta do Contrato
- ANEXO V Modelos de Declarações/Procuração

**DAS DEFINIÇÕES:**

Sempre que as palavras indicadas abaixo ou os pronomes usados em seu lugar aparecerem neste documento de licitação, ou em quaisquer de seus anexos, eles terão o significado determinado a seguir:

- A) CONTRATANTE: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO/CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.
- B) PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE - Empresa que apresenta proposta para o objetivo desta licitação.
- C) CONTRATADA - Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o objeto.
- D) CPL - Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE.

Cópia do Edital e seus anexos encontra-se a disposição dos interessados no endereço supramencionado, sempre de segunda às sextas-feiras, das 08:00h às 17:00h, devendo ser paga a quantia de R\$ 0,10 (dez) centavos por folha reproduzida, através de DAM na Tesouraria da Secretaria de Finanças e Planejamento do Município de Crato/CE pelo custo da reprodução ou pelo site [www.tce.ce.gov.br](http://www.tce.ce.gov.br).



## 1 - DO OBJETO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REVITALIZAÇÃO, REFORMA E CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE, DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, ATRAVÉS DO CONTRATO DE REPASSE N° 899253/2020/MTUR/CAIXA, CELEBRADO ENTRE O MINISTÉRIO DO TURISMO/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE.**

## 2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, CREDENCIAMENTO E IMPUGNAÇÃO AO EDITAL:

2.1 - Poderão participar desta licitação empresas que atuem no ramo, localizada em qualquer Unidade da Federação, sob a denominação de sociedades (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples (associações e fundações) - exceto sociedade cooperativa, devidamente cadastradas no GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO/CE, ou as que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento dos documentos de habilitação e propostas de preços (Art. 22, § 2º, da Lei nº 8.666/93).

2.2 - Não poderão participar licitantes com sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos em comuns.

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

2.2.2 - Se constatada a comunhão de sócios, diretores, representantes ou responsáveis técnicos entre licitantes participantes após a abertura dos envelopes de habilitação, tornará inabilitadas as referidas empresas, não podendo participar da fase posterior do certame, uma vez que tal fato quebra o sigilo das propostas contrariando o Art. 3º da lei 8.666/93.

2.3 - Não poderão participar desta licitação os interessados que se encontrem em processo de falência ou de recuperação judicial; de dissolução; de fusão, cisão ou incorporação; ou ainda, que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com o Município de Crato-Ceará, ou que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como licitantes que se apresentem constituídos na forma de empresas em consórcio.

2.4 - Cada licitante deve apresentar-se com apenas um representante que, devidamente munido de documentação hábil de credenciamento, será o único admitido a intervir nas fases de procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo ainda, no ato da entrega dos envelopes exibir um documento de identificação com foto expedido por órgão oficial.

2.4.1 Por documento hábil, entende-se:

2.4.1.1 - **Procuração pública ou particular específica para a presente licitação**, acompanhado do Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso do último aditivo consolidado, devidamente registrados; Em se tratando de **procuração particular, esta deverá vir com firma reconhecida em Cartório.**

2.4.1.2 - Quando o representante for titular ou sócio da empresa deverá apresentar o Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor,



acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso o último aditivo consolidado, devidamente registrados, comprovando tal condição.

2.4.1.3 - **Certidão Específica** emitida pela Junta Comercial da sede da empresa licitante, (certidão informando o histórico de todos os atos/eventos registrados).

2.5 - A não-apresentação ou incorreção dos documentos de que trata o subitem anterior não implicará na inabilitação da licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma.

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

2.7 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o presente edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da Lei 8.666/93.

2.8 - Decairá do direito de impugnar os termos do edital, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a **abertura dos envelopes com as propostas**, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

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

2.10 - Somente serão aceitas solicitações de esclarecimentos, providências ou impugnações mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou impressora eletrônica, em tinta não lavável, que preencham os seguintes requisitos:

2.10.1 - O endereçamento a Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Crato/CE;

2.10.2 - A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada e protocolada no setor de protocolo da Prefeitura de Crato/CE, dentro do prazo editalício;

2.10.3 - O fato e o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens discutidos;

2.10.4 - O pedido, com suas especificações;

2.11 - Caberá a Presidente da Comissão Permanente de Licitação decidir sobre a petição no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

2.12 - A resposta do Município de Crato/CE, será disponibilizada a todos os interessados mediante afixação de cópia da íntegra do ato proferido pela administração no flanelógrafo do Setor de Licitações do Município de Crato, constituirá aditamento a estas Instruções.

2.13 - O aditamento prevalecerá sempre em relação ao que for aditado.

2.14 - Acolhida a petição de impugnação contra o ato convocatório que importe em modificação dos termos do edital será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.



2.14.1 - Qualquer modificação neste edital será divulgada pela mesma forma que se deu ao texto original, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

### **3. DA HABILITAÇÃO:**

Os interessados habilitar-se-ão para a presente licitação, mediante a apresentação dos seguintes Documentos, os quais serão analisados quanto à sua autenticidade e ao seu prazo de validade:

#### **3.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

3.1.1. a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso do último aditivo consolidado, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores. b) Registro comercial, no caso de empresa individual. c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhadas de prova de diretoria em exercício. d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

3.1.2 - Cópia autenticada em Cartório da Cédula de Identidade de todos os sócios, diretores ou do empresário individual, no caso de sociedade anônima pode ser apresentada a cópia da cédula de identidade de seus administradores, membros de conselho de administração e da diretoria acompanhadas dos atos que os nomearam.

3.1.3 - Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido pelo Setor de Cadastro do Governo Municipal de CRATO/CE, dentro do prazo de validade.

#### **3.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

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

3.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante;

3.2.3. Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e Dívida Ativa da União (inclusive contribuições sociais), com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;

3.2.4. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;

3.2.5. Prova de Regularidade relativa a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

3.2.6. Prova de regularidade relativa ao fundo de garantia por tempo de serviço (FGTS);

3.2.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A das Consolidações das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

#### **3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**



3.3.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a 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, devidamente averbados na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente;

3.3.2. O índice que comprovará a boa situação da sociedade será o seguinte:

3.3.2.1 - Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,2, devidamente assinado por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor da licitante;

(AC + RLP)

Índice de Liquidez Geral (LG) =  $\frac{\text{AC} + \text{RLP}}{\text{PC} + \text{ELP} \text{ ou } \text{PNC}}$

Onde: AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

ELP é o Exigível a Longo Prazo

PNC é o Passivo não circulante

3.3.3 - Certidão Negativa de Falência / Concordata / Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede do Licitante.

3.3.4 - Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93, no montante de **R\$ 8.652,89 (oito mil seiscentos e cinquenta e dois reais e oitenta e nove centavos)**.

3.3.4.1 - A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro garantia, ou por fiança bancária;

3.3.4.1.1 - Ao optar por caução em dinheiro, a conta bancária é a seguinte (BRANCO DO BRASIL - PMC CAUÇÃO - AGÊNCIA N° 94-9 - CONTA CORRENTE N° 1050-2), o licitante deverá fazer a comprovação do depósito.

3.3.4.2 - Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, estes deverão vir acompanhados de laudo de autenticidade e de laudo de valor atribuído aos títulos, com valores atualizados expedidos pela Comissão de Valores Mobiliários do Banco Central do Brasil, há no máximo um ano, a ser contado do dia da abertura do certame.

3.3.4.3 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

3.3.4.3.1 - Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO.

3.3.4.3.2 - Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS n°. 2022.06.24.1.

3.3.4.3.3 - Valor: 1% (um por cento) do valor estimado.

3.3.4.3.4 - Prazo de validade: 120 (cento e vinte) dias.

3.3.4.4 - Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes;

3.3.4.5 - A liberação de qualquer das garantias somente será feita, para o(s) licitante(s) inabilitado(s), após concluída a fase de habilitação,



e, para as demais, somente após o encerramento de todo o processo licitatório;

3.3.4.6. - A garantia da proposta poderá ser executada;

a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;

b) se o licitante não firma o contrato;

c) se o licitante não fornecer a Garantia Contratual.

### 3.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

3.4.1 - Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, que conste responsável(eis) técnico(s) com aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação.

3.4.1.1 - **Declaração expressa que o licitante tem pleno e total conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta e indiretamente, na execução dos serviços.**

### 3.4.2 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL E PROFISSIONAL

3.4.2.1 - Comprovação da capacidade técnico-operacional da empresa licitante, a ser feita por intermédio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de "contratada", na execução de serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação.

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA, COM ÁREA MÍNIMA DE 119,54 M<sup>2</sup> (CENTO E DEZENOVE METROS QUADRADOS E CINQUENTA E QUATRO CENTÍMETROS QUADRADOS);**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSA (TRAÇO 1:4) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS COM VOLUME MINIMO DE 17,49 M<sup>3</sup> (DEZESSETE MIL E QUARENTA E NOVE CENTÍMETROS DE METROS CÚBICOS).**

3.4.2.2 - Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação profissional de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

3.4.2.3 - Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista no preâmbulo deste Edital, profissional de nível superior, devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado ou certidão de responsabilidade técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância, não se admitindo atestado(s) de fiscalização ou supervisão de obras/serviços.

3.4.2.4 - Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente: sócio, diretor ou responsável técnico.

3.4.2.4.1 - A comprovação de vinculação ao quadro permanente da licitante será feita:

*C*



- a) Para sócio, mediante a apresentação do contrato social ou estatuto social e aditivos.
- b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.
- c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação será atendida mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) devidamente assinada ou Contrato de Prestação de Serviço celebrado de acordo com a legislação civil comum.
- 3.4.2.4.2 - Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância ou similar:

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA;**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSA (TRAÇO 1:4) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS.**

3.4.2.5 - O profissional responsável técnico apresentado no ACERVO DE CAPACIDADE TÉCNICA anexado pela licitante, deverá obrigatoriamente constar na certidão de registro de pessoa jurídica junto ao CREA, e participar permanentemente dos serviços objeto desta licitação.

3.4.2.5.1 - Compromisso de participação do pessoal técnico qualificado, no qual os profissionais indicados pela proponente para fins de comprovação de capacitação técnica, declarem que participarão, permanentemente, a serviço da proponente, das obras objeto desta licitação, que deverá vir com firma reconhecida em cartório para comprovar a veracidade das informações.

### **3.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:**

3.5.1 - Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 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 menor 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.

3.5.2 - Declaração expressa do responsável legal do licitante, de que não existe superveniência de fato impeditivo da habilitação ou redução na sua capacidade financeira que venha a afetar as exigências contidas no edital.

3.5.3 - **Declaração de Vínculo Familiar, em conformidade com o anexo V item 04 do edital.**

3.5.4 - **Declaração de Vínculo Empregatício, em conformidade com anexo V item 05 do edital.**

3.5.5 - As microempresas ou empresas de pequeno porte (ME ou EPP), nos termos da Lei Complementar N.º 123/06 e Lei 147/2014, para que estas possam gozar dos benefícios previstos nos referidos diplomas legais é necessário, apresentar Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME ou EPP), nos termos do art. 3º do referido diploma legal.

3.5.5.1 - Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME ou EPP) que possua restrição fiscal, quanto aos documentos exigidos neste certame, deverá apresentar a declaração de que consta a restrição fiscal e que se compromete em sanar o vício, no prazo de 05 (cinco) dias úteis conforme dispõe o art. 43, §1º da Lei Complementar N.º 123/06.



3.6 - As microempresas e empresas de pequeno porte, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição

3.6.1 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.6.2 - A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.7 - A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida. Toda a Documentação deverá estar atualizada nos termos da legislação vigente;

3.7.1 - Todos os documentos necessários à participação na presente licitação deverão ser apresentados em uma única via original ou cópia autenticada em Cartório.

3.7.2 - Cada face de documento reproduzida deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

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

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

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

3.7.6 - Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a CPL poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

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

3.7.8 - Os documentos de habilitação exigidos, quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado ou exigidos neste edital, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 60 (sessenta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação.

C



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



3.7.9 - Os documentos apresentados, cópias ou originais, deverão conter todas as informações de seu bojo legíveis e inteligíveis, sob pena de os mesmos serem desconsiderados pela Comissão Permanente de Licitação.

3.8 - Os licitantes que apresentarem documentos de habilitação em desacordo com as descrições do item 3 deste edital serão eliminados e não participarão da fase subsequente do processo licitatório.

3.9 - Somente será aceito o documento acondicionado no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão, QUE REQUER, SE POSSÍVEL, QUE OS DOCUMENTOS NÃO SEJAM APRESENTADOS EM FORMA DE ESPIRAL, UMA VEZ QUE TAL PROCEDIMENTO DANIFICA AS ESTRUTURAS DOS MESMOS, DIFICULTANDO O SEU ARQUIVAMENTO.

3.10 - A Comissão poderá, também, solicitar original de documento já autenticado, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

3.11 - A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

3.12 - A CPL sugere que a documentação seja apresentada obedecendo-se a ordem acima requerida, item a item, carimbada e assinada pelo titular ou responsável pela firma licitante, sendo endereçada e encaminhada à Comissão Permanente de Licitação, em envelope lacrado, contendo a seguinte inscrição:

**AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS N°. 2022.06.24.1  
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO  
RAZÃO SOCIAL:**

#### **4 - DA PROPOSTA DE PREÇO**

4.1 - Será aceito apenas um único envelope contendo as propostas de preços, devidamente lacrado, apresentado juntamente com o envelope de documentação, sobrescrito:

**AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS N°. 2022.06.24.1  
ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL  
RAZÃO SOCIAL:**

4.2 - As propostas de preços deverão ser confeccionadas em única via, em papel timbrado, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, com Nome/Razão Social e endereço do proponente, datadas, assinadas ou rubricadas em todas as folhas pelo representante legal e pelo responsável técnico da licitante, devidamente qualificados no processo licitatório.

4.2.1 - Na proposta de preços deverá constar os seguintes dados:

a) Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação, conforme Anexos I e II;

b) Preço Global por quanto à licitante se compromete a executar os serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;

C



c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, **60 (sessenta) dias;**

d) **Prazo de execução dos serviços que será de 150 (cento e cinquenta) dias.**

4.2.2 - A proposta deverá ser elaborada de forma detalhada, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e total, e o global do orçamento por extenso, e ainda com:

4.2.2.1 - **Planilha de Composição de Preços Unitários**, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo 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.

4.2.2.2 - **Composição analítica da taxa de B.D.I.** (Benefícios e Despesas Indiretas).

4.2.2.3 - **Composição de Encargos Sociais** de sua proposta de preços.

4.2.2.4 - **Cronograma físico-financeiro** de sua proposta de preços.

4.3 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento do GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO para o item conforme constante do Anexo I.

4.4 - Os valores contidos nas propostas serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$).

4.5 - Os preços constantes da proposta da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

4.6 - Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:

4.6.1 - materiais, equipamentos e mão-de-obra;

4.6.2 - carga, transporte, descarga e montagem;

4.6.3 - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

4.6.4 - tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;

4.6.5 - seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;

4.7 - O serviço será contratado por **MENOR PREÇO GLOBAL - EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.**

4.8 - No caso de **empreitada por valor unitário**, os valores unitários, total e global da proposta, não poderão ser superiores aos especificados no **ANEXO I - Orçamento Básico** elaborado por engenheiro civil do Município, já no caso de **empreitada por valor global**, os valores das etapas/parcelas, não poderão ser superiores aos especificados no **ANEXO I - cronograma físico-financeiro** elaborado por engenheiro civil do Município.

4.9 - **Será desclassificada a proposta que:**

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

4.9.2 - Estiver em desacordo com as exigências do presente Edital, em especial ao seu item 4;

C



4.9.3 - Contiver oferta de vantagem não prevista no Edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

4.9.4 - Apresentar preços unitários ou globais simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

4.9.5 - Apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade, através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

4.9.5.1 - Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global proposto seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou

b) Valor orçado pela Administração.

4.9.5.2 - Nessa situação, será convocado o licitante no prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.

## 5 - DOS PROCEDIMENTOS

5.1 - Os envelopes "A" - Documentação e "B" - Proposta, todos fechados, serão recebidos pela Comissão no dia, hora e local definidos no preâmbulo deste Edital.

5.2 - Após, a Presidente da Comissão receber os envelopes "A" e "B" e declarar encerrado o prazo de recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos documentos outros que não os existentes nos referidos envelopes.

5.3 - Em seguida, serão abertos os envelopes contendo os documentos exigidos para fins de habilitação. A Comissão examinará os aspectos relacionados com a suficiência, a formalidade, a idoneidade e a validade dos documentos, além de conferir se as cópias porventura apresentadas estão devidamente autenticadas em Cartório.

5.4 - Os documentos de habilitação serão rubricados pelos membros da Comissão, em seguida postos à disposição dos prepostos das licitantes para que os examinem e os rubriquem.

5.5 - A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não.

5.6 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, o Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação das licitantes, fundamentando a sua decisão registrando os fatos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes declararem intenção de interpor recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado na presença da Comissão.

5.7 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação, para querendo, interpor recurso da decisão da Comissão, iniciando-se no dia útil seguinte à



publicação, o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões e contra razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

5.8 - Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e horário em que dará prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada, através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação.

5.9 - Inexistindo recurso, ou após proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório. Inicialmente, será devolvido ao preposto da licitante inabilitada mediante recibo, o envelope fechado que diz conter a Proposta e demais documentos.

5.10 - Na ausência de qualquer preposto de licitante, a Comissão manterá em seu poder o referido envelope, que deverá ser retirado pela licitante no prazo de 30 (trinta) dias contados da data referida no aviso que marca a data da sessão de prosseguimento do procedimento licitatório.

5.11 - Será feita, em seguida, a abertura do Envelope "B". A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta.

5.12 - Em seguida, a Comissão iniciará o JULGAMENTO. Inicialmente, serão examinados os aspectos formais da Proposta. O não atendimento a pelo menos uma das exigências deste Edital será motivo de **DESCLASSIFICAÇÃO** da proposta.

5.12.1 - A Comissão não considerará como erro as diferenças por ventura existentes nos centavos, decorrentes de operações aritméticas, desde que o somatório das diferenças nos centavos não ultrapasse o valor em real correspondente a **0,1 (zero vírgula um por cento) do valor global da proposta da licitante.**

5.13 - A Comissão fará, então, o ordenamento das propostas das demais licitantes não desclassificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados;

5.14 - No caso de empate entre duas ou mais propostas classificadas, o desempate se fará por sorteio, em sessão pública, para o qual todos os licitantes serão convocados, ou na mesma sessão de julgamento das propostas, observadas as condições de preferência para a microempresa e empresa de pequeno porte.

5.15 - Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, que apresentaram a declaração que comprova esta condição exigida neste edital.

5.16 - 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) superiores à proposta mais bem classificada.

5.17 - ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

5.17.1 - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, ficando obrigada a apresentar a proposta adequada com todas as exigências do item 04 do presente edital no prazo 02 (dois) úteis sob pena de decair o direito a contratação;

5.17.2 - não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 5.16, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;



5.17.3 - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 5.16, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.17.4 - Na hipótese da não-contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

5.17.5 - O disposto nos itens 5.15, 5.16 e 5.17 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

5.18 - A Comissão, após os procedimentos previstos nos itens anteriores deste capítulo, suspenderá a sessão a fim de que seja lavrada Ata a ser assinada pelos membros da Comissão e pelos prepostos dos licitantes que participam da licitação.

5.19 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, a Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com o julgamento das propostas, fundamentando a sua decisão e registrando os atos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes se manifestarem sobre a intenção de interpor ou não recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado ou interessados na presença da Comissão.

5.20 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação, o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega a Comissão das razões de recursos a serem interpostos pelos recorrentes. A sessão será suspensa.

5.21 - As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pela Presidente da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.

5.22 - À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser rubricados pelos membros e se possível por, no mínimo 02 (dois) prepostos de licitantes presentes.

5.23 - A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas e os Orçamentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

5.24 - Todos os documentos ficam sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a conclusão do procedimento.

5.25 - No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes "A" e "B" e suas aberturas, esta licitação se realizará no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação através da Imprensa Oficial ou de outro meio de comunicação.

5.26 - A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.

5.27 - Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.

5.28 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar às licitantes,



prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei n.º 8.666/93.

5.29 - Abertos os envelopes contendo as Propostas, após concluída a fase de habilitação, não cabe desclassificar a proposta por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento.

## 6 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

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

6.2 - A Homologação desta licitação e a Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja vencedora são da competência do Gestor da Secretaria Municipal de Cultura.

6.3 - A Administração Pública Municipal, 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.

## 7 - DO CONTRATO E DA GARANTIA CONTRATUAL

7.1 - O Município de Crato, através da Secretaria Municipal de Cultura e a licitante vencedora desta licitação assinarão contrato, no prazo de 05(cinco) dias úteis, contados da data da convocação para este fim expedida pela Contratante sob pena de decair do direito à contratação.

7.2 - A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão contratante, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de **5% (cinco por cento)** sobre o valor da obra ou serviço constante de sua proposta de preços.

7.3 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante da Secretaria Municipal de Cultura e terá como gerente de contrato o servidor da Secretaria Municipal de Cultura o **Sr. Carlos da Silva Vieira, Inscrito no CPF N° 011.254.563-70.**

7.3.1 - Os representantes da contratante anotarão em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

7.3.2 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

7.4 - A Contratada deverá manter preposto, aceito pela Contratante, no local da obra/serviços, para representá-lo na execução do contrato. A Contratada se obriga, ainda, a manter na obra/serviços como seus responsáveis, durante todo o prazo de sua execução e até o seu recebimento definitivo pela Secretaria Municipal de Cultura, todos os profissionais qualificados na habilitação desta licitação, mediante autorização da Contratante, e a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.

7.4.1 - Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.



7.5 - A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

7.6 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

7.7 - A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

7.8 - A CONTRATADA utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

7.9 - A CONTRATADA executará os serviços, na sede da Contratante ou em local a ser previamente designado por esta, dentro dos padrões e normas.

7.10 - A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias.

7.11 - O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.

7.12 - **O Prazo de execução dos serviços será de 150 (cento e cinquenta) dias**, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste Edital.

7.13 - **O Prazo de vigência do contrato será de 210 (duzentos e dez) dias**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei nº 8.666 e alterações posteriores.

7.14 - Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuado em processo:

7.14.1 - alteração do projeto ou especificações pela Contratante;

7.14.2 - superveniência de fato excepcional ou imprevisível estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições da execução do contrato;

7.14.3 - interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Contratante;

7.14.4 - aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites estabelecidos no item 8.4 deste Edital.

7.14.5 - impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pelo Governo Municipal de Crato, em documento contemporâneo à sua ocorrência;

7.14.6 - omissão ou atraso de providências a cargo do Governo Municipal, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

7.15 - A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela Secretaria Municipal de Cultura do Município de Crato.



- 7.16 - Ocorrerá a rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:
- 7.16.1 - não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais ou da legislação vigente;
- 7.16.2 - lentidão na execução dos serviços, levando ao Governo Municipal a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;
- 7.16.3 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;
- 7.16.4 - concordata, falência ou dissolução da empresa ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;
- 7.16.5 - o atraso injustificado no início da obra ou paralisação da mesma sem justa causa e prévia comunicação a contratante;
- 7.16.6 - a subcontratação total ou parcial das obras ou serviços, sem prévia autorização do Governo Municipal, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Instrumento Convocatório e no Contrato;
- 7.16.7 - o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;
- 7.16.8 - o cometimento reiterado de faltas na sua execução anotadas pelo representante do Governo Municipal, conforme previsto no parágrafo 1º do art. 67 da Lei nº. 8.666/93;
- 7.16.9 - alteração social ou a modificação da finalidade ou de estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- 7.16.10 - razões de interesse público, de alta relevância e de amplo conhecimento, justificados e determinados pela Administração Pública;
- 7.16.11 - a supressão, por parte da Administração, de obras ou serviços de engenharia, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite estabelecido na lei 8.666/93.
- 7.16.12 - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Contratante, por prazo superior a 90 (noventa) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e outras previstas, assegurado a contratada, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
- 7.16.13 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo Governo Municipal, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
- 7.16.14 - deixar de colocar e manter no canteiro das obras equipamento exigido para a execução dos serviços, bem como as placas de sinalização adequadas;
- 7.16.15 - a não liberação, por parte da Contratante, de área, local do objeto para execução da obra, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;
- 7.16.16 - a ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;

8



7.17 - A rescisão amigável do contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da Secretaria Municipal de Cultura do Município de Crato.

7.18 - Quando a rescisão ocorrer com base nos itens 7.16.10 e 7.16.16 deste Edital, sem que haja culpa da Contratada, esta será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que tiver sofrido, tendo direito a:

a) pagamento devido pela execução do contrato até a data da rescisão;

b) pagamento do custo da desmobilização.

7.19 - A Contratada, pelo prazo de 90 (noventa) dias após a execução dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização do Governo Municipal comprove que danos ocorridos tenham resultado da execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.

7.20 - É facultada a Administração Pública Municipal, quando o convocado não assinar termo do contrato no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este Edital, ou revogar esta licitação.

7.21 - A Administração Pública Municipal, poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

7.22 - O licitante vencedor da presente licitação, no momento da contratação, se obriga a prestar garantia numa das modalidades abaixo, nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores:

a) Caução em dinheiro;

b) Seguro-garantia;

c) Fiança bancária;

d) Títulos da Dívida Pública, atendidos os requisitos anteriormente fixados.

7.23 - A garantia será de 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato.

7.24 - A liberação ou a restituição da garantia será realizada após a execução da prestação a que se refere o instrumento contratual, nos termos do parágrafo 4º do artigo 56 do citado diploma legal;

7.25 - Em se tratando de garantia prestada através de caução em dinheiro junto ao GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO, em conta específica, a mesma será devolvida monetariamente, nos termos do parágrafo 4º Artigo 56 da Lei n.º 8.666/93, e suas alterações posteriores;

7.26 - A garantia prestada pelo(s) licitante(s) vencedor(es) somente será liberada depois de certificado, pelo GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO, desde que o objeto contratado tenha sido totalmente realizado a contento;

7.27 - A liberação da garantia será procedida no prazo de até 10 (dez) dias contados do recebimento do pedido formulado, por escrito, pelo(s) contratado(s).

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

8.1 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

8.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.



8.3 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pelo Governo Municipal de CRATO, aplicando-se o mesmo percentual de desconto de sua proposta em relação ao orçamento básico do Município.

8.4 - Ao Governo Municipal de CRATO caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite e nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei nº 8.666/93.

8.5 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 8.2 e 8.3.

8.6 - O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei Nº 8.666/93, desde que haja interesse da Administração, com a apresentação das devidas justificativas.

## 9 - DOS PAGAMENTOS

9.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, (observar os critérios de medição constante no Anexo I deste edital), deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Cultura do Município de Crato/CE, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

9.2 - A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

- a) recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;
- c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

9.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços, medições e recibo, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela Secretaria Municipal de Cultura do Município de Crato/CE.

9.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

9.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

9.6 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.



9.7 - O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.

9.7.1 - No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I<sub>0</sub> = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

9.8 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

## 10 - DAS MULTAS

10.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

10.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

10.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

10.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

10.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

10.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria Municipal de Cultura do Município de Crato/CE;

10.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.

10.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do



Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

10.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

10.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

10.5 - A licitante adjudicatária que se recusar, injustificadamente, em firmar o Contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação que lhe será encaminhada, estará sujeita à multa de 5% (cinco por cento) do valor total adjudicado, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis, por caracterizar descumprimento total da obrigação assumida.

10.6 - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.

## 11 - DOS RECURSOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS

11.1 - A despesa estimada da ordem de R\$ 865.289,54 (oitocentos e sessenta e cinco mil duzentos e oitenta e nove reais e cinquenta e quatro centavos), e correrá à conta da dotação orçamentária da Secretaria Municipal de Cultura do Município de Crato, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade 17.02.13.392.0030.1.086 - **Construção, Reforma e Ampliação de Equipamentos Culturais** - Classificação Econômica / Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 **Obras e Instalações**.

Nº	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM BDI	B.D.I ADOTADO %
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REVITALIZAÇÃO, REFORMA E CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURA NO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE, DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, ATRAVÉS DO CONTRATO DE REPASSE Nº 899253/2020/MTUR/CAIXA, CELEBRADO ENTRE O MINISTÉRIO DO TURISMO/CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE.	CRATO/CE	R\$ 865.289,54	25,22
TOTAL COM BDI =				R\$ 865.289,54

## 12 - DOS RECURSOS

12.1 - Das decisões proferidas pela Comissão Permanente de Licitação caberão recursos nos termos do art. 109 da Lei n.º 8.666/93.

12.2 - Os recursos deverão ser dirigidos a Presidente da Comissão Permanente de Licitação, interpostos mediante petição, devidamente arrazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.

12.3 - Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser protocolados no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Crato/CE, no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.

12.4 - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

12.5 - Decidido o recurso pela Comissão, sem provimento, deverá ser enviado, devidamente informado, à Secretaria Municipal de Cultura do Município de Crato/CE.



12.6 - Nenhum prazo de recurso se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.

12.7 - Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

### 13 - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

13.1 - A licitante que, convocada pelo Governo Municipal de Crato/CE, para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto neste Edital, sem motivo justificado aceito pela Contratante, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos.

13.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitara a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o contrato. À Contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Crato/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Crato/CE.

13.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com o Município de Crato/CE.

13.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela Administração Municipal, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

13.4.1 - de 05 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;

13.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE .

13.5 - As sanções de ADVERTÊNCIA, SUSPENSÃO e DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão ser aplicadas juntamente com as de MULTA prevista neste Edital;

13.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

I - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem possuir inidoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

13.7 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de Crato/CE pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

13.8 - A declaração de idoneidade é da competência exclusiva do(a) Secretário(a) Municipal de Cultura de Crato/CE.

### 14 - DOS ENCARGOS DIVERSOS

P



14.1 - A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

14.2 - As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

#### 15 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 - As informações sobre esta licitação podem ser obtidas junto à Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE, sito no Largo Júlio Saraiva, S/Nº - Crato/CE, de segunda a sexta-feira, no horário de 08:00h às 17:00h.

15.2 - Sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente:

- Alterar as condições do presente edital, fazendo a reposição do prazo na forma da Lei;
- Revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado.

15.2.1 - A autoridade competente deve anular esta licitação, por ilegalidade, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

15.3 - Certidão Específica exigida neste edital, com o objetivo de assegurar que os atos sociais posteriores ao registro/constituição da empresa licitante refletem a real situação jurídica da Pessoa Jurídica, quanto aos arquivamentos posteriores dos seus atos, na junta comercial competente, terá que ser, obrigatoriamente, sob pena de descredenciamento e/ou inabilitação, com data de emissão não superior a 30 (trinta) dias da data marcada para entrega dos envelopes referente ao certame em tela.

15.4 - Quaisquer esclarecimentos serão prestados pela Comissão Permanente de Licitação, durante o expediente normal.

15.5 - Fica eleito o foro de Crato/CE para dirimir qualquer dúvida na execução deste Edital.

CRATO/CE, 11 de agosto de 2022.

Valéria do Carmo Moura  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



PROCURADORIA  
GERAL DO MUNICÍPIO  
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO  
**CRATO**



#### ANEXO I

Resumo, Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Composições de Preços, Encargos Sociais, Composição de BDI, Sondagem, Critérios de Medições, Licença Simplificada, Planta, ART's e RRT.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº 30

~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

# ORÇAMENTO

REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE

*(Handwritten mark)*



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE

BDI SERVIÇOS: 25,22%

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

ENDEREÇO: LARGO DA RFFSA, S/N - CENTRO, CRATO - CE, 63101-240

BDI INSUMOS: 19,21%

FLS Nº: 53

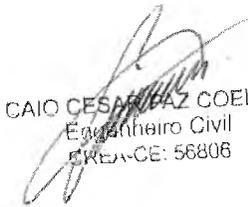
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 027.1; SINAPI 04/2022, ORSE

DATA: JUNHO/2022

**PLANILHA ORÇAMENTARIA - RESUMIDA**

ITEM	DESCRIÇÃO		PREÇO TOTAL C/ BDI
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	2,52% R\$	21.790,10
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,53% R\$	56.465,43
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1,61% R\$	13.960,40
4.0	ESTRUTURA	18,08% R\$	156.404,74
5.0	PAVIMENTAÇÃO	16,10% R\$	139.345,55
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	37,64% R\$	325.685,58
7.0	URBANISMO	15,14% R\$	131.044,09
8.0	SERVIÇOS DIVERSOS	2,38% R\$	20.593,65
<b>TOTAL R\$</b>			<b>865.289,54</b>

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR DA PAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

C



**PREFEITURA DO  
 CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE  
 ENDEREÇO: LARGO DA RFFSA, S/N - CENTRO, CRATO - CE, 63101-240  
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 027.1; SINAPI 04/2022, ORSE  
 DATA: JUNHO/2022

BDI SERVIÇOS: 25,22%  
 BDI INSUMOS: 19,21%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. O/ BDI	PREÇO TOTAL O/ BDI
<b>1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								
1.1	CXX04	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	5,00	R\$ 3.480,29	R\$ 4.358,02	R\$ 21.790,10
<b>Subtotal 1.0:</b>								<b>R\$ 21.790,10</b>
<b>2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 151,47	R\$ 189,67	R\$ 1.138,02
2.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	2175,24	R\$ 0,33	R\$ 0,41	R\$ 891,85
2.3	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2175,24	R\$ 0,26	R\$ 0,33	R\$ 717,83
2.4	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	334,74	R\$ 119,38	R\$ 149,49	R\$ 50.040,28
2.5	CXX07	PRÓPRIA	PORTÃO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA COM FERRAGEM E CADEADO	M2	8,00	R\$ 72,65	R\$ 90,97	R\$ 727,76
2.6	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	16,76	R\$ 43,20	R\$ 54,10	R\$ 906,72
2.7	C0708	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	16,76	R\$ 3,41	R\$ 4,27	R\$ 71,57
2.8	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	68,69	R\$ 22,92	R\$ 28,70	R\$ 1.971,40
<b>Subtotal 2.0:</b>								<b>R\$ 56.465,43</b>
<b>3.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>								
3.1	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	20,10	R\$ 6,45	R\$ 8,08	R\$ 162,41
3.2	Insumo 6081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	M3	153,69	R\$ 62,92	R\$ 75,01	R\$ 11.528,29
3.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	173,79	R\$ 10,43	R\$ 13,06	R\$ 2.269,70
<b>Subtotal 3.0:</b>								<b>R\$ 13.960,40</b>
<b>4.0 ESTRUTURA</b>								
<b>4.1.0 PRAÇA</b>								
4.1.1	C0095	SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	48,36	R\$ 26,43	R\$ 33,10	R\$ 1.600,72
4.1.2	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	20,90	R\$ 423,18	R\$ 529,91	R\$ 11.075,12
4.1.3	C3347	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) CIAGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	43,73	R\$ 421,26	R\$ 527,50	R\$ 23.067,58
4.1.4	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	142,83	R\$ 66,19	R\$ 82,88	R\$ 11.837,75
<b>4.2.0 PALÇO METÁLICO</b>								
<b>4.2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
4.2.1.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	134,91	R\$ 6,09	R\$ 7,63	R\$ 1.029,36
<b>4.2.2 FUNDAÇÕES</b>								
4.2.2.1	CXX05	PRÓPRIA	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 45CM DE DIÂMETRO, ARMADA, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	M	42,00	R\$ 238,94	R\$ 299,20	R\$ 12.566,40
4.2.2.2	95602	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM. AF_05/2021	UN	6,00	R\$ 21,07	R\$ 26,38	R\$ 158,28
<b>4.2.3 INFRAESTRUTURA</b>								
4.2.3.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,80	R\$ 423,18	R\$ 529,91	R\$ 847,86
4.2.3.2	C3347	SEINFRA	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) CIAGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	12,64	R\$ 421,26	R\$ 527,50	R\$ 6.667,60
4.2.3.3	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	53,72	R\$ 66,19	R\$ 82,88	R\$ 4.452,31
<b>4.2.4 SUPERESTRUTURA</b>								
4.2.4.1	CXX11	PRÓPRIA	PILAR METÁLICO PERFIL TUBULAR EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	KG	2175,40	R\$ 8,71	R\$ 10,91	R\$ 23.733,61
4.2.4.2	CXX12	PRÓPRIA	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA COM PERFIL "U", COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	KG	1459,14	R\$ 11,25	R\$ 14,09	R\$ 20.559,28
<b>4.2.5 FECHAMENTOS</b>								
4.2.5.1	C2450	SEINFRA	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17,6%	M2	122,14	R\$ 129,90	R\$ 162,66	R\$ 19.867,29
4.2.5.2	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	122,14	R\$ 74,11	R\$ 92,80	R\$ 11.334,59
4.2.5.3	5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	M2	7,18	R\$ 505,25	R\$ 632,67	R\$ 4.542,57
<b>4.2.6 PINTURA</b>								
4.2.6.1	C1282	SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	M2	148,47	R\$ 16,48	R\$ 20,64	R\$ 3.064,42
<b>Subtotal 4.0:</b>								<b>R\$ 156.404,74</b>
<b>5.0 PAVIMENTAÇÃO</b>								
<b>Subtotal 5.0:</b>								<b>R\$ 139.345,55</b>

Raimundo Amadeu de Freitas  
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR DA COELHO  
 Engenheiro Civil  
 CRE-CE: 56806



**PREFEITURA DO  
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 533

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE  
ENDEREÇO: LARGO DA RFFSA, S/N - CENTRO, CRATO - CE, 63101-240  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 027.1; SINAPI 04/2022, ORSE  
DATA: JUNHO/2022

BDI SERVIÇOS: 25,22%  
BDI INSUMOS: 19,21%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	COD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
5.1	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	9,89	R\$ 317,08	R\$ 397,05	R\$ 3.926,82
5.2	94999	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO. USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM. ARMADO. AF_07/2016	M2	176,73	R\$ 124,01	R\$ 155,29	R\$ 27.444,40
5.3	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	530,19	R\$ 0,30	R\$ 0,38	R\$ 201,47
5.4	C1064	SEINFRA	PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA	M2	298,85	R\$ 145,70	R\$ 182,45	R\$ 54.525,18
5.5	C2931	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	450,44	R\$ 33,82	R\$ 42,35	R\$ 19.076,13
5.6	C4833	SEINFRA	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2	74,43	R\$ 222,70	R\$ 278,86	R\$ 20.755,55
5.7	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PO DE PEDRA	M3	4,00	R\$ 89,74	R\$ 112,37	R\$ 449,48
5.8	94266	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	18,53	R\$ 40,92	R\$ 51,24	R\$ 949,48
5.9	94265	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	255,41	R\$ 37,57	R\$ 47,05	R\$ 12.017,04
<b>Subtotal 5.0:</b>								<b>R\$ 130.345,55</b>

6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 325.685,58
6.1	101668	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	72,00	R\$ 844,21	R\$ 1.057,12	R\$ 76.112,64
6.2	101655	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	43,00	R\$ 500,44	R\$ 626,85	R\$ 26.945,95
6.3	C4810	SEINFRA	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	23,00	R\$ 463,51	R\$ 580,41	R\$ 13.349,43
6.4	CXX01	PRÓPRIA	SPOT EM LED 12W	UN	22,00	R\$ 192,16	R\$ 240,62	R\$ 5.293,64
6.5	CXX08	PRÓPRIA	POSTE TELECÔNICO DUPLA FLANGEADO OU ENGASTADO 5m	UN	19,00	R\$ 1.316,41	R\$ 1.648,41	R\$ 31.319,79
6.6	CXX09	PRÓPRIA	POSTE TELECÔNICO CURVO SIMPLES FLANGEADO 5m	UN	5,00	R\$ 1.572,31	R\$ 1.968,95	R\$ 9.844,25
6.7	C5033	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	23,00	R\$ 1.170,23	R\$ 1.465,36	R\$ 33.703,28
6.8	97881	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	51,00	R\$ 113,72	R\$ 142,40	R\$ 7.262,40
6.9	CXX02	PRÓPRIA	SUORTE E LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	UN	13,00	R\$ 1.426,83	R\$ 1.786,68	R\$ 23.226,84
6.10	CXX03	PRÓPRIA	SUORTE E LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	UN	10,00	R\$ 708,10	R\$ 886,68	R\$ 8.866,80
6.11	C4052	SEINFRA	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	UN	1,00	R\$ 1.037,90	R\$ 1.299,66	R\$ 1.299,66
6.12	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	R\$ 53,09	R\$ 66,48	R\$ 66,48
6.13	C2090	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.352,03	R\$ 1.693,01	R\$ 1.693,01
6.14	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1460,00	R\$ 8,08	R\$ 10,12	R\$ 14.775,20
6.15	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3740,00	R\$ 10,58	R\$ 13,25	R\$ 49.555,00
6.16	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,00	R\$ 16,20	R\$ 20,29	R\$ 304,35
6.17	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1250,00	R\$ 9,66	R\$ 12,10	R\$ 15.125,00
6.18	C4765	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40M	UN	18,00	R\$ 257,01	R\$ 321,83	R\$ 5.792,94
6.19	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3) LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	27,90	R\$ 6,45	R\$ 8,08	R\$ 225,43
6.20	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	27,90	R\$ 26,43	R\$ 33,10	R\$ 923,49
<b>Subtotal 6.0:</b>								<b>R\$ 325.685,58</b>

7.0 URBANISMO								R\$ 131.044,08
7.1.0 EQUIPAMENTOS EM GERAL								
7.1.1	CXX06	PRÓPRIA	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 1,75m	UN	12,00	R\$ 540,19	R\$ 676,43	R\$ 8.117,16
7.1.2	C3647	SEINFRA	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	2,00	R\$ 871,00	R\$ 1.090,67	R\$ 2.181,34
7.1.3	C2997	SEINFRA	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	R\$ 766,53	R\$ 959,85	R\$ 959,85
7.1.4	CXX10	PRÓPRIA	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D=0,5M ALTURA=0,70M E ESPESSURA DE 04CM	UN	6,00	R\$ 99,74	R\$ 124,89	R\$ 749,34
7.1.5	C1448	SEINFRA	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	M	86,65	R\$ 129,43	R\$ 162,07	R\$ 14.043,37
7.1.6	C3641	SEINFRA	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	2,00	R\$ 552,57	R\$ 691,93	R\$ 1.383,86
7.2.0 PÓRTICOS DE MADEIRA								
7.2.1	C3522	SEINFRA	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	104,50	R\$ 100,94	R\$ 126,40	R\$ 13.208,80

Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

CAIO CESAR DE COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE  
ENDEREÇO: LARGO DA RFFSA, S/N - CENTRO, CRATO - CE, 63101-240  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 027.1; SINAPI 04/2022, ORSE  
DATA: JUNHO/2022

BDI SERVIÇOS: 25,22%  
BDI INSUMOS: 19,21%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	COD	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI	PR-ÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
7.2.2	C0095	SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	6,08	R\$ 26,43	R\$ 33,10	R\$ 201,25
7.2.3	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	3,04	R\$ 370,87	R\$ 464,40	R\$ 1.411,78
7.2.4	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	3,04	R\$ 134,84	R\$ 168,85	R\$ 513,30
7.2.5	C2678	SEINFRA	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	57,00	R\$ 59,15	R\$ 74,07	R\$ 4.221,99
7.2.6	Insumo 37525	SINAPI	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	M	42,90	R\$ 1,91	R\$ 2,28	R\$ 97,81
<b>7.3.0</b>			<b>ACADEMIA AO AR LIVRE</b>					
7.3.1	COT01	COTAÇÃO	EXERCITADOR DE PERNAS DUPLO	UN	6,00	R\$ 3.931,80	R\$ 4.923,40	R\$ 29.540,40
7.3.2	COT02	COTAÇÃO	ESQUIADOR TRIPLO	UN	2,00	R\$ 9.855,60	R\$ 12.341,18	R\$ 24.682,36
7.3.3	COT03	COTAÇÃO	BARRA ALTA GIRATÓRIA TRIPLA	UN	2,00	R\$ 3.290,80	R\$ 4.120,74	R\$ 8.241,48
7.3.4	COT04	COTAÇÃO	VOLANTE VERTICAL TRIPLO	UN	2,00	R\$ 3.769,00	R\$ 4.719,54	R\$ 9.439,08
<b>7.4.0</b>			<b>PAISAGISMO</b>					
7.4.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	473,80	R\$ 13,21	R\$ 16,54	R\$ 7.836,65
7.4.2	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	27,00	R\$ 73,35	R\$ 91,85	R\$ 2.479,95
7.4.3	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	6,00	R\$ 100,05	R\$ 125,28	R\$ 751,68
7.4.4	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	4,00	R\$ 196,18	R\$ 245,66	R\$ 982,64
<b>Subtotal 7.0:</b>								<b>R\$ 131.044,09</b>
<b>8.0</b>			<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>R\$ 20.593,65</b>
8.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	785,42	R\$ 1,17	R\$ 1,47	R\$ 1.154,57
8.2	C4166	SEINFRA	ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO EM VIGAS TRELIÇADAS E TABLADO DE MADEIRA	M2	70,20	R\$ 221,14	R\$ 276,91	R\$ 19.439,08
<b>Subtotal 8.0:</b>								<b>R\$ 20.593,65</b>
<b>Total geral</b>								<b>R\$ 365.289,54</b>

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR PAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

C



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 533  
~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

# CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO

REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE  
ENDEREÇO: LARGO DA RFFSA, S/N - CENTRO, CRATO - CE, 63101-240  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 027.1; SINAPI 04/2022, ORSE  
DATA: JUNHO/2022

BDI SERVIÇOS: 25,22%  
BDI INSUMOS: 19,21%

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL C/ BDI	PRAZOS DE EXECUÇÃO									
			30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 21.790,10	17,12%	R\$3.730,47	19,05%	R\$4.151,01	22,64%	R\$4.933,28	24,27%	R\$5.288,46	16,92%	R\$3.686,88
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 56.465,43	100,00%	R\$56.465,43								
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 13.960,40	100,00%	R\$13.960,40								
4.0	ESTRUTURA	R\$ 156.404,74	38,29%	R\$59.890,71	37,88%	R\$59.240,55	23,83%	R\$37.273,48				
5.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 139.345,55			24,59%	R\$34.271,30	16,31%	R\$22.726,76	39,13%	R\$54.525,18	19,97%	R\$27.822,31
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 325.685,58	9,58%	R\$31.204,73	20,34%	R\$66.229,29	34,11%	R\$111.094,09	33,28%	R\$108.404,06	2,69%	R\$8.753,40
7.0	URBANISMO	R\$ 131.044,09					14,89%	R\$19.516,51	17,81%	R\$23.343,49	67,29%	R\$88.184,09
8.0	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 20.593,65									100,00%	R\$20.593,65
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 865.289,54</b>	<b>19,10%</b>	<b>R\$165.251,74</b>	<b>18,94%</b>	<b>R\$163.892,15</b>	<b>22,60%</b>	<b>R\$195.544,12</b>	<b>22,14%</b>	<b>R\$191.561,19</b>	<b>17,22%</b>	<b>R\$149.040,34</b>
<b>TOTAL ACUMULADO (%)</b>			<b>19,10%</b>		<b>38,04%</b>		<b>60,64%</b>		<b>82,78%</b>		<b>100,00%</b>	
<b>TOTAL ACUMULADO (R\$)</b>				<b>R\$165.251,74</b>		<b>R\$329.143,89</b>		<b>R\$524.688,01</b>		<b>R\$716.249,20</b>		<b>R\$865.289,54</b>

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR RÊZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
F.S. No. 536  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 438

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE

C



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE

FLS Nº. 53

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE

ENDEREÇO: LARGO DA RFFSA, S/N - CENTRO, CRATO - CE, 63101-240

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 027.1; SINAPI 04/2022, ORSE

DATA: JUNHO/2022

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

1.1	CXX04	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5,00	MES
		QUANT		
		Período	5,00	

**2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	6,00	M2
		DIM 1	DIM 2	
		Área da placa	3,46 x 1,73 =	6,00

2.2	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	2175,24	M2
		DIM 1	DIM 2	
		Área do terreno	35,83 x 60,71 =	2175,24

2.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	2175,24	M2
		DIM 1	DIM 2	
		Área do terreno	35,83 x 60,71 =	2175,24

2.4	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA AF_05/2018	334,74	M2
		PERÍMETRO	ALTURA	
		Frete, lateral esquerda e lateral direita	167,37 x 2,00 =	334,74

2.5	CXX07	PORTÃO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA COM FERRAGEM E CADEADO	8,00	M2
		ALTURA	LARGURA	
		2,00	x 4,00 =	8,00

2.6	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	16,76	M3	
		DIM 1	DIM 2	DIM 3	
		4,06	x 2,80	x 0,09 =	1,02
		6,56	x 2,80	x 0,09 =	1,65
		1,20	x 2,80	x 0,09 =	0,30
		1,56	x 2,80	x 0,09 =	0,39
		5,00	x 2,80	x 0,09 =	1,26
		5,26	x 2,80	x 0,09 =	1,33
		2,70	x 2,80	x 0,09 =	0,68
		6,55	x 2,80	x 0,09 =	1,65
		2,70	x 2,80	x 0,09 =	0,68
		6,55	x 2,80	x 0,09 =	1,65
		2,29	x 2,80	x 0,09 =	0,58
		3,17	x 2,80	x 0,09 =	0,80
		3,03	x 2,80	x 0,09 =	0,76
		2,94	x 2,80	x 0,09 =	0,74
		5,00	x 2,80	x 0,09 =	1,26
		1,61	x 2,80	x 0,09 =	0,41
		1,20	x 2,80	x 0,09 =	0,30
		1,30	x 2,80	x 0,09 =	0,33
		3,83	x 2,80	x 0,09 =	0,97
					16,76

2.7	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM GAMINHÃO BASCULANTE	16,76	M3
		Igual ao item 2.6	16,76	

2.8	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	68,69	M2
		Box 1	4,06 x 6,56 + 1,20 x 1,56 =	28,51
		Box 2	6,55 x 2,70	17,69
		Box 3	3,07 x 3,03	9,30
		Box 4	3,83 x 2,94 + 1,20 x 1,61	13,19
				68,69

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR BRAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 56806





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE

ENDEREÇO: LARGO DA RFFSA, S/N - CENTRO, CRATO - CE, 63101-240

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 027.1; SINAPI 04/2022, ORSE

DATA: JUNHO/2022

**3.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

3.1	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO); ESCAVADEIRA (0,8 M3); LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	20,10	M3
-----	--------	--	-------	----

	COMP		LARG		PROF	=	
	34,85	x	0,50	x	0,50	=	8,71
Base da alvenaria de pedra argamassada	12,00	x	0,50	x	0,50	=	3,00
	16,13	x	0,50	x	0,30	=	2,42
	8,90	x	0,30	x	0,30	=	0,80
Base das contenções dos taludes	20,70	x	0,30	x	0,30	=	1,86
	14,90	x	0,30	x	0,30	=	1,34
	61,46	x	0,10	x	0,15	=	0,92
Meio-fio	29,44	x	0,10	x	0,15	=	0,44
	40,19	x	0,10	x	0,15	=	0,60
							20,10

3.2	Insumo 6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	153,69	M3
-----	-------------	---	--------	----

	VOLUME		DESCONTO	=	
Talude Playground	121,39			=	121,39
Talude Escada	22,98			=	22,98
Volume retirado (3.1)	-20,10			=	-20,10
Aterro rampa			Contenção		
Rampa 1	8,58	-	1,80	=	6,78
Patamar	3,43	-	1,13	=	2,30
Rampa 2	25,74	-	5,40	=	20,34
					153,69

3.3	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	173,79	M3
-----	-------	--	--------	----

	VOLUME		DESCONTO	=	
Talude Playground	121,39			=	121,39
Talude Escada	22,98			=	22,98
Aterro rampa			Contenção		
Rampa 1	8,58	-	1,80	=	6,78
Patamar	3,43	-	1,13	=	2,30
Rampa 2	25,74	-	5,40	=	20,34
					173,79

**4.0 ESTRUTURA**

**4.1.0 PRAÇA**

4.1.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	48,36	M2
-------	-------	--	-------	----

	COMP		LARG		PROF	=	
	34,85	x	0,50			=	17,43
Base da alvenaria de pedra argamassada	4,13	x	0,50			=	2,07
	12,00	x	0,30			=	3,60
	12,00	x	0,50			=	6,00
	17,16	x	0,50			=	8,58
Base das contenções dos taludes	20,70	x	0,30			=	6,21
	14,90	x	0,30			=	4,47
							48,36

4.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	20,90	M3
-------	-------	---	-------	----

	COMP		LARG		PROF	=	
	34,85	x	0,50	x	0,50	=	8,71
Base da alvenaria de pedra argamassada	4,13	x	0,50	x	0,30	=	0,62
	12,00	x	0,30	x	0,30	=	1,08
	12,00	x	0,50	x	0,50	=	3,00
	17,16	x	0,50	x	0,50	=	4,29
Base das contenções dos taludes suavizados	20,70	x	0,30	x	0,30	=	1,86
	14,90	x	0,30	x	0,30	=	1,34
							20,90

Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

CAIO CESAR PAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE

ENDEREÇO: LARGO DA RFFSA, S/N - CENTRO, CRATO - CE, 63101-240

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 027.1; SINAPI 04/2022, ORSE

DATA: JUNHO/2022

4.1.3	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS							43,73	M3
		COMP		LARG		ALT				
		34,85	x	0,30	x	2,00	=	20,91	1 Superior	
		4,13	x	0,30	x	1,00	=	1,24	2 Patamar	
	Contenção em alvenaria de pedra argamassada	12,00	x	0,30	x	0,50	=	1,80	3 Rampa lance 1	
		12,00	x	0,30	x	1,50	=	5,40	4 Rampa lance 2	
		17,16	x	0,30	x	2,00	=	10,30	5 Fundos	
	Contenções dos taludes suavizados	20,70	x	0,30	x	0,30	=	1,86	6 Pé do talude	
		14,90	x	0,30	x	0,30	=	1,34	7 Pé do talude	
		9,60	x	0,30	x	0,30	=	0,88	8 Jardineira	
								43,73		

4.1.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X				142,83	M2
		COMP		ALT			
		34,85	x	2,00	=	69,70	
		4,13	x	1,00	=	4,13	
	Contenção em alvenaria de pedra argamassada	12,00	x	0,50	=	6,00	
		12,00	x	1,50	=	18,00	
		17,16	x	2,00	=	34,32	
	Contenções dos taludes suavizados	20,70	x	0,30	=	6,21	
		14,90	x	0,30	=	4,47	
						142,83	

#### 4.2.0 PALCO METÁLICO

#### 4.2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 4.2.1.1 C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

4.2.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		134,91	M2
		COMP	LARG		
	Área palco	11,65	x	11,58	= 134,91
					134,91

#### 4.2.2 FUNDAÇÕES

#### 4.2.2.1 CXX05 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 45CM DE DIÂMETRO, ARMADA, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA

4.2.2.1	CXX05	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 45CM DE DIÂMETRO, ARMADA, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA			42,00	M
		PROF		QUANT		
	Comprimento total	7,00	x	6,00	= 42,00	
					42,00	

#### 4.2.2.2 95602 ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM. AF\_05/2021

4.2.2.2	95602	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM. AF_05/2021		6,00	UN
		QUANT			
	Quantidade de estacas	6,00			

#### 4.2.3 INFRAESTRUTURA

#### 4.2.3.1 C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

4.2.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA							1,60	M3
		COMP		LARG		PROF		FATOR		
	Parede acústica fundo	8,00	x	0,50	x	0,40	x	1	= 1,60	
									1,60	

#### 4.2.3.2 C3347 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

4.2.3.2	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS							12,64	M3
		COMP		LARG		ALT		FATOR		
	Parede acústica fundo	8,00	x	0,50	x	3,16	x	1	= 12,64	
									12,64	

#### 4.2.3.3 C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

4.2.3.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X				53,72	M2
		COMP		ALT		QUANT	
	Alvenaria do palco	8,00	x	3,16	x	2	= 50,56
		0,50	x	3,16	x	2	= 3,16
							53,72

#### 4.2.4 SUPERESTRUTURA

#### 4.2.4.1 CXX11 PILAR METÁLICO PERFIL TUBULAR EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHÁPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

4.2.4.1	CXX11	PILAR METÁLICO PERFIL TUBULAR EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHÁPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		2175,40	KG
		PESO			
	Peso da estrutura de aço, de acordo com o projeto estrutural.	2114,82			

Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

CAIO CESAR RIZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806



**PREFEITURA DO  
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE

ENDEREÇO: LARGO DA RFFSA, S/N - CENTRO, CRATO - CE, 63101-240

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 027.1; SINAPI 04/2022, ORSE

DATA: JUNHO/2022

Peso das placas de base, de acordo com o projeto estrutural. 46,63

Peso dos parafusos, de acordo com o projeto estrutural. 13,95

**TOTAL 2175,40**

4.2.4.2	CXX12	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA COM PERFIL "U", COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1459,14	KG
---------	-------	--	---------	----

PESO  
Peso da estrutura de aço, de acordo com o projeto estrutural. 1423,69

Peso das placas de base, de acordo com o projeto estrutural. 20,10

Peso dos parafusos, de acordo com o projeto estrutural. 15,35

**TOTAL 1459,14**

<b>4.2.5</b>	<b>FECHAMENTOS</b>			
--------------	--------------------	--	--	--

4.2.5.1	C2450	TELHA TERMOACUSTICA-TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%	122,14	M2
---------	-------	--	--------	----

ÁREA  
Área de telhado, de acordo com o projeto arquitetônico 122,14

4.2.5.2	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	122,14	M2
---------	-------	--	--------	----

ÁREA  
Área de forro, de acordo com o projeto arquitetônico 122,14

4.2.5.3	5057	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis	7,18	M2
---------	------	---	------	----

LARGURA ALTURA ÁREA  
Área de forro, de acordo com o projeto arquitetônico 0,62 x 11,58 = 7,18

<b>4.2.6</b>	<b>PINTURA</b>			
--------------	----------------	--	--	--

4.2.6.1	C1282	ESMALTE SINTETICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	148,47	M2
---------	-------	--	--------	----

ÁREA  
Área de superfície de aço, de acordo com o projeto estrutural 148,47

<b>5.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
------------	---------------------	--	--	--

5.1	94968	CONCRETO MACRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA-MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	9,89	M3
-----	-------	---	------	----

ÁREA ESPESSURA  
Academia Popular 84,72 x 0,05 = 4,24  
Rampa 38,67 x 0,05 = 1,93  
Playground 74,43 x 0,05 = 3,72  
**9,89**

5.2	94999	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	176,73	M2
-----	-------	---	--------	----

ÁREA  
Academia Popular 84,72  
Rampa 38,67  
Passarela de acesso ao palco 53,34  
**176,73**

5.3	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	530,19	M
-----	-------	---	--------	---

COMPRIMENTO  
Área de calçada em módulos de 1,00x1,00m 530,19

Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

CAIO CESAR DE SOUZA COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE

ENDEREÇO: LARGO DA RFFSA, S/N - CENTRO, CRATO - CE, 63101-240

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 027.1; SINAPI 04/2022, ORSE

DATA: JUNHO/2022

5.4	C1864	PEDRA PORTUGUESA - @OR BRANCA	298,85	M2
		AREA		
Área de praça - indicada em projeto		298,85		
		298,85		

5.5	C2931	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	450,44	M2					
		DIM 1	DIM 2	DIM 3	DIM 4				
Box 1	4,06	x	6,56	+	1,20	x	1,56	=	28,51
Box 2	6,55	x	2,70					=	17,69
Box 3	3,07	x	3,03					=	9,30
Box 4	3,83	x	2,94	+	1,20	x	1,61	=	13,19
Área aterrada de palco - indicada em projeto								=	288,75
Área escavada para passagem da fiação		465,00	x	0,20				=	93,00
									450,44

5.6	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM. (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	74,43	M2
		AREA		
Playground		74,43		

5.7	C2864	LASTRO DE PO DE PEDRA	4,00	M3
		AREA	ESPESSURA	
Passarela		39,95	x	0,10 = 4,00

5.8	94266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	18,53	M
		PERIMETRO		
Trecho 1	1,79			
Trecho 2	3,12			
Trecho 3	2,26			
Trecho 4	0,87			
Trecho 5	4,58			
Trecho 6	4,85			
Trecho 7	1,06			
		18,53		

5.9	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	255,41	M
		PERIMETRO	DESCONTO	
Indicado em projeto		255,41	- 18,53	= 236,88

**6.0 INSTALAÇÕES ELETRICAS**

6.1	101658	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	72,00	UN
		QUANT		
Conforme projeto e memorial		72,00		

6.2	101655	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	43,00	UN
		QUANT		
Conforme projeto e memorial		43,00		

6.3	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	23,00	UN
		QUANT		
Conforme projeto e memorial		23,00		

6.4	CXX01	SPOT EM LED 12W	23,00	UN
		QUANT		
Conforme projeto e memorial		23,00		

6.5	CXX08	POSTE TELEFÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO 5m	19,00	UN
		QUANT		
Conforme projeto e memorial		19,00		

6.6	CXX09	POSTE TELEFÔNICO CURVO SIMPLES FLANGEADO 5m	5,00	UN
-----	-------	---	------	----

Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

CAIO CESAR COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 58806



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE

ENDEREÇO: LARGO DA RFFSA, S/N - CENTRO, CRATO - CE, 63101-240

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 027.1; SINAPI 04/2022, ORSE

DATA: JUNHO/2022

		Conforme projeto e memorial	QUANT	5,00		
6.7	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG		23,00	UN	
		Conforme projeto e memorial	QUANT	23,00		
6.8	97881	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020		51,00	UN	
		Conforme projeto e memorial	QUANT	51,00		
6.9	CXX02	SUPORTE E LUMINARIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR		13,00	UN	
		Conforme projeto e memorial	QUANT	13,00		
6.10	CXX03	SUPORTE E LUMINARIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR		10,00	UN	
		Conforme projeto e memorial	QUANT	10,00		
6.11	C4052	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO		1,00	UN	
		Conforme projeto e memorial	QUANT	1,00		
6.12	101632	RELE FOTOELETRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E		1,00	UN	
		Conforme projeto e memorial	QUANT	1,00		
6.13	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO		1,00	UN	
		Conforme projeto e memorial	QUANT	1,00		
6.14	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²		1460,00	M	
		Conforme projeto e memorial	QUANT	1460,00		
6.15	92980	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO -		3740,00	M	
		Conforme projeto e memorial	QUANT	3740,00		
6.16	92982	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO -		15,00	M	
		Conforme projeto e memorial	QUANT	15,00		
6.17	97668	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE		1250,00	M	
		Conforme projeto e memorial	QUANT	1250,00		
6.18	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M		18,00	UN	
		Conforme projeto e memorial	QUANT	18,00		
6.19	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M³) LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_02/2021		27,90	M3	
		Escavação de trecho para passagem de fiação	COMP	LARG	PROF	
			465,00	x	0,20	x
					0,30	=
						27,90
						27,90
6.20	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		27,90	M3	
		Escavação de trecho para passagem de fiação	COMP	LARG	PROF	
			465,00	x	0,20	x
					0,30	=
						27,90
						27,90
7.0	<b>URBANISMO</b>					
7.1.1	CXX06	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 1,75m		12,00	UN	
		Conforme projeto e memorial	QUANT			

Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

CAIO CESAR FAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE

ENDEREÇO: LARGO DA RFFSA, S/N - CENTRO, CRATO - CE, 63101-240

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 027.1; SINAPI 04/2022, ORSE

DATA: JUNHO/2022

		Indicado em projeto	12,00								
7.1.2	C3647	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO						2,00	UN		
		Indicado em projeto	2,00								
7.1.3	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO						1,00	UN		
		Indicado em projeto	1,00								
7.1.4	CXX10	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D=0,5M ALTURA=0,70M E ESPESSURA DE 04CM						6,00	UN		
		Lixeiras	6,00								
7.1.5	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX						86,65	M		
		Rampa - perímetro interno	26,59								
		Rampa - perímetro externo	28,98								
		Talude 1	15,21								
		Talude 2	15,87								
			86,65								
7.1.6	C3641	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO						2,00	UN		
		Indicado em projeto	2,00								
7.2.0	PÓRTICOS DE MADEIRA										
7.2.1	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm						104,50	M		
		Pórticos da passarela	2,75	x	2,00	x	19,00	=	104,50		
7.2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CMAÇO DE 30 A 60 KG						6,08	M2		
		Execução dos blocos p/ chumbamento	0,40	x	0,40	x	2,00	x	19,00	=	6,08
7.2.3	94970	CONCRETO FCK= 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021						3,04	M3		
		Blocos p/ chumbamento	0,40	x	0,40	x	0,50	x	38,00	=	3,04
7.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO						3,04	M3		
		Blocos p/ chumbamento	0,40	x	0,40	x	0,50	x	38,00	=	3,04
7.2.5	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"						57,00	M		
		Pórticos da passarela	3,00	x	1,00	x	19,00	=	57,00		
7.2.6	Insumo 37525	TELA PLÁSTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M. (L X C)						42,90	M		
		Tela sobre pórticos	42,90								
7.3.0	ACADEMIA AO AR LIVRE										
7.3.1	COT01	EXERCITADOR DE PERNAS DUPLO						6,00	UN		
		Conforme projeto arquitetônico	6,00								
7.3.2	COT02	ESQUIADOR TRIPLO						2,00	UN		
		Conforme projeto arquitetônico	2,00								
7.3.3	COT03	BARRA ALTA GIRATÓRIA TRIPLA						2,00	UN		

Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

CAIO CESAR RIBEIRO COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA DO CENTRO CULTURAL DO ARARIPE

ENDEREÇO: LARGO DA RFFSA, S/N - CENTRO, CRATO - CE, 63101-240

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA 027.1; SINAPI 04/2022, ORSE

DATA: JUNHO/2022

Conforme projeto arquitetônico 2,00

7.3.4	COT04	VOLANTE VERTICAL TRIPLO	2,00	UN
-------	-------	-------------------------	------	----

QUANT

Conforme projeto arquitetônico 2,00

7.4.0	PAISAGISMO			
-------	------------	--	--	--

7.4.1	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	473,80	M2
-------	-------	--	--------	----

AREA

Indicado em projeto 473,80

7.4.2	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	27,00	UN
-------	-------	--	-------	----

QUANT

Cordylone Terminalis 15,00  
Trepadeira Tunbergia 12,00  
27,00

7.4.3	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	6,00	UN
-------	-------	---	------	----

QUANT

Lincuala Grandis 6,00

7.4.4	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	4,00	UN
-------	-------	--	------	----

QUANT

Ipê Amarelo 4,00

8.0	SERVIÇOS DIVERSOS			
-----	-------------------	--	--	--

8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	785,42	M2
-----	-------	------------------------------------	--------	----

AREA

Academia Popular 84,72  
Rampa 38,67  
Playground 74,43  
Calçada 298,85  
Palco 288,75  
785,42

8.2	C4166	ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO EM VIGAS TRELIÇADAS E TABLADO DE MADEIRA	70,20	M2
-----	-------	---	-------	----

AREA

Area de piso de palco, de acordo com projeto arquitetônico 70,20  
70,20

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR PAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

C



# MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REVITALIZAÇÃO E REFORMA CENTRO CULTURAL DO ARARIPE

LOCALIDADE: LARGO DA RFFSA, S/N – CENTRO, 63101-240

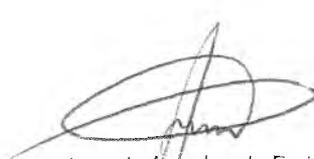
MUNICÍPIO: CRATO – CEARÁ

CRATO

2021

## Sumário

<b>1. OBJETO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. LOCALIZAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....</b>	<b>3</b>
<b>4. ORIENTAÇÕES GERAIS.....</b>	<b>3</b>
4.1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....	3
4.2. DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES.....	4
4.3. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO.....	4
<b>5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS REFERENTES A PLANILHA.....</b>	<b>8</b>
1.0. ADIMINISTRAÇÃO DA OBRA .....	8
2.0. SERVIÇOS PRELIMINARES .....	8
3.0. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA .....	10
4.0. ESTRUTURA .....	11
4.1. PRAÇA.....	11
4.2. PALCO METÁLICO.....	12
5.0. PAVIMENTAÇÃO.....	17
6.0. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....	19
7.0. URBANISMO.....	24
7.1. EQUIPAMENTOS EM GERAL .....	24
7.2. PÓRTICOS DE MADEIRA .....	26
7.3. ACADEMIA AO AR LIVRE .....	29
7.4. PAISAGISMO.....	30
8.0. SERVIÇOS DIVERSOS.....	31
<b>6.0. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>32</b>

  
Caímundo Almeida de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR PAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

## 1. OBJETO

Revitalização, reforma e construção de infraestrutura no Centro Cultural do Araripe, do município de Crato/Ce.

## 2. LOCALIZAÇÃO

A presente obra localiza-se no Largo da RFFSA, S/N, bairro Centro. Município de Crato, Ceará.

## 3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A execução da presente Obra, deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos à CONTRATADA com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Todas as taxas referentes ao registro da obra no CREA correrão por conta da CONTRATADA que deverá recolher as ART's necessárias junto ao CREA, assim como o Alvará de Construção junto a Prefeitura Municipal do Crato.

## 4. ORIENTAÇÕES GERAIS

### 4.1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços da revitalização e reforma do Centro Cultural do Araripe.

Para efeito da presente Especificação, o termo CONTRATADA define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da Licitação, o termo Fiscalização define a equipe que representará o Departamento de Fiscalização e Obras do Município perante a Contratada e a quem este último dever-se-á reportar, e o termo Contratante define a Prefeitura Municipal.

Será sempre suposto que esta especificação é de inteiro conhecimento da empresa vencedora da licitação.

Na execução de todos os projetos e serviços a CONTRATADA deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer do presente documento.

#### 4.2. DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante, nesta ordem.

Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de maior escala.

Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros.

Em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da Contratante. A Fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações.

A Contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

#### 4.3. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

A Contratante manterá prepostos seus, convenientemente credenciados junto à construtora com autoridade para exercer, em nome da Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela Contratada.

As relações mútuas, entre a Contratante e Contratada, fornecedores e empreiteiros serão mantidas por intermédio da Fiscalização.

A Contratada se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização, o acesso a todas as partes das obras

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços e obras em reparo.

Fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A Contratada se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Os serviços a cargo de diferentes firmas serão articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto.

As planilhas com quantitativos de serviços fornecidos pela Contratante devem obrigatoriamente ser conferidas pelo LICITANTE, antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após a obra contratada. Qualquer discrepância deverá ser resolvida com a Fiscalização antes da contratação.

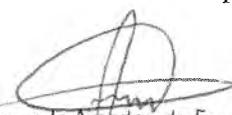
A Contratada fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da Fiscalização, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

A Contratada deverá submeter à Fiscalização amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes de executá-los. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

A Contratada deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo o contrato seja firmado entre as partes, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos; os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários e/ou no global constante da proposta da Contratada.

  
Carmundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos no orçamento, e nunca pleiteados durante a execução da obra como acréscimo de novos serviços.

O BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, conforme prevê a legislação, deverá ser destacado em item próprio na planilha orçamentária, não devendo fazer parte da composição dos preços unitários.

A equipe técnica da Contratada, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra. A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na obra, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a Contratada deverá solicitar previamente à Fiscalização autorização para tais deslocamentos e modificações.

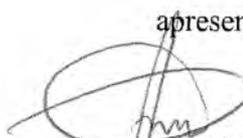
Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas não poderão, jamais, constituir pretexto para a Contratada pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários. Considerar-se-á, inapelavelmente, a Contratada como altamente especializada nas obras e serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc.

A Contratada deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.

A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a Contratada refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

A Contratada deverá, necessariamente, cotar seus serviços por preço unitário, seguindo a Planilha de Orçamento e Quantitativos.

O material equivalente com o mesmo desempenho técnico a ser utilizado deverá ser apresentado com antecedência à Fiscalização para a competente autorização, a qual será dada

  
Edmundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura



por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências. Ficará a critério da Fiscalização, exigir laudo de Instituto Tecnológico Oficial para comprovação da equivalência técnica, ficando desde já estabelecido que todas as despesas serão por conta da Contratada, ficando vedado qualquer repasse para a Contratante.

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR PIZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

## 5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS REFERENTES A PLANILHA

### 1.0. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Administração da obra contemplará equipe técnica contratada pela empresa, que será responsável pelo gerenciamento, administração e execução do objeto do contrato. Toda comunicação da Fiscalização será feita através dos profissionais que compõem a Administração, que será um engenheiro civil e um encarregado.

### 2.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### PLACA PADRÃO DE OBRA

A placa da obra será em chapa de aço galvanizado  $e=0.3\text{mm}$ , pintada em esmalte sintético e fixado em barrote de madeira de  $3 \times 3''$ . A arte modelo será fornecida pela Contratada.

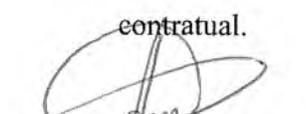
#### LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS

Antes do início das atividades, deverá ser removida toda camada vegetal existente, utilizando trator de esteiras, a uma profundidade que seja suficiente para evitar o surgimento de novas gramíneas e vegetações. Caso necessário, todo material retirado deverá ser coletado, transportado e despejado em local apropriado.

#### LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

A locação da obra deverá ser feita por instrumentos, sendo o construtor responsável por sua correta execução. A locação se dará pelos eixos do projeto de fundação e do projeto arquitetônico, no qual as cotas estão especificadas. Serão aferidos os ângulos, dimensões e alinhamentos existentes no local com o projeto de locação fornecido pela Contratante. Em caso de divergência entre o projeto de locação e a situação existente, deve a Contratada comunicar o fato à FISCALIZAÇÃO, para que esta providencie as alterações necessárias em tempo hábil.

Na ocorrência de erro na locação por parte da Contratada, este se obriga a proceder às alterações necessárias sem ônus para a Contratante, sem também haver alteração no prazo contratual.

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

### TAPUME COM TELHA METÁLICA

Todo o perímetro da obra de construção da praça e do palco deverá ser cercado tapume com telha metálica, de altura mínima 2,0m e estrutura composta por tábuas aparelhadas 2,5x30cm e caibro 7,5x7,5cm de maçaranduba, angelim ou equivalente.

Os caibros deverão ser espaçados de pelo menos 1m, permitindo total aproveitamento da telha metálica.

As telhas deverão ser trapezoidais, sem pintura, e com largura útil mínima de 980mm.

### PORTÃO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA COM FERRAGEM E CADEADO

O portão deverá ser construído de moto a permitir a entrada e saída de maquinário e de materiais. Sua estrutura será de madeirite resinado, com espessura mínima de 6mm, fixados a um conjunto de ferragens, incluindo moldura, dobradiça e cadeado, chumbados na estrutura de madeira do tapume.

### DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM RE-APROVEITAMENTO

Para a correta realização dos serviços deve-se promover a demolição, sem aproveitamento, de toda a alvenaria existente, que possui espessura variável de 0,15m a 0,30m e é composta por tijolos cerâmicos furados e seu revestimento. Esta demolição deve ser realizada de forma manual.

Toda demolição deverá obedecer ao projeto executivo e na sua execução, deverá ter a atenção em relação as estruturas circunvizinhas, o material de demolição deverá ser condicionado em local apropriado, tipo container, e deverá ser feito o bota-fora sempre que necessário, o local do despejo deverá ter autorização prévia da prefeitura, essa mesma autorização deverá ser apresentada à fiscalização.

Durante a execução deste serviço, a área perigosa deverá ser sinalizada de forma adequada, como também deverá ter o seu acesso restrito, permitindo apenas pessoas com uso dos EPI's cabíveis para tal execução.

### CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

Deve ser fornecido equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: a carga mecanizada e o descarregamento; a seleção e acomodação manual do entulho será em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

### DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

O piso dos boxes será demolido cuidadosamente com a utilização de marretas e picaretas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

### 3.0.MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

#### ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA

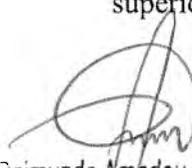
A escavação deverá proceder de acordo com as medidas indicadas em projeto e descritas no memorial de cálculo, para assentamento de meio-fio e execução das bases das alvenarias de pedra argamassada.

Todo material retirado será aproveitado para os serviços de aterro, para criação dos taludes conforme projeto arquitetônico.

#### ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)

Material a ser utilizado para confecção dos taludes, com espalhamento conforme projeto arquitetônico.

O material de aterro deverá ter características adequadas para ser empregado na área definida em projeto e orçamento, natural, livre de entulhos, lixo e de rochas com dimensões superiores a 15cm de diâmetro.

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR BIAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

## EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE

A compactação deverá ser executada de forma mecanizada, com rolo compactador pé-de-carneiro, de acordo com as características e disposições da obra, até atingir um grau de dureza satisfatório, que garanta sua estabilidade.

Os processos de compactação mecanizada recomendados serão: molha do solo até atingir a umidade ótima; espalhamento com motoniveladora, formando as diferenças de níveis conforme projeto arquitetônico; compactação com rolo pé-de-carneiro em camadas de, no máximo, 30cm para as camadas inferiores e de, no máximo, 20cm para as duas últimas camadas.

### 4.0. ESTRUTURA

#### 4.1. PRAÇA

#### APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG

O apiloamento será realizado de forma manual, com maço, de forma contínua, até que o fundo da vala esteja nivelado e com resistência que permita o assentamento do material sem deformar o solo.

#### ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Trata-se de fundação em superfície, contínua, rígida, que serão executadas em pedras graníticas limpas e de tamanhos irregulares, assentes com argamassa de cimento e areia média no Traço 1:4. Serão utilizadas pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de (30.0x20.0x10.0)cm.

As pedras terão leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores

#### ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS



Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

As pedras serão assentadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:4 em volume, as juntas deverão ser aparentes e cheias, com bom acabamento voltado para a parte externa; os vazios entre as pedras deverão ser preenchidos com concreto; na parte interna do muro será preenchido com cascotes de pedra para que sirva de dreno, somente após os cascotes será colocado o aterro até a altura do nível do muro. As pedras serão de rocha sã, com dimensões mínimas de (30.0x20.0x10.0)cm e faces planas. Os muros deverão obedecer às dimensões de projeto.

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

As formas deverão ser de tábuas de 1" e largura de 30cm, pregadas e sarrafos, de modo a conferir maior estabilidade. O prumo deve ser verificado durante a confecção das formas e após a sua aplicação, devendo quaisquer correções serem feitas antes do fim da pega do concreto.

Deve ser realizada a aplicação de desmoldante para formas, de modo a permitir o seu reaproveitamento.

#### 4.2.PALCO METÁLICO

#### LOCAÇÃO DA OBRA – EXECUÇÃO DE GABARITO

Deve-se confrontar inicialmente a exata correspondência entre os projetos arquitetônicos, estruturais e de fundações, constatando os ângulos reais do terreno. Deverá ser construído o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente da construção.

Mediante pregos cravados no topo dessas guias, através de coordenadas, serão marcados, com fios estirados, os alinhamentos. Marcar os cantos ou os eixos das fundações assinalados com piquetes no terreno, por meio de fio de prumo. A marcação dos eixos deverá ser feita com cota acumulada.

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR PAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 45CM DE DIÂMETRO, ARMADA, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA

Após a locação com a marcação dos pontos, proceder a perfuração das estacas com perfuratriz hidráulica, diâmetros e profundidades apresentadas em projeto estrutural.

Antes da colocação das gaiolas de armação e lançamento do concreto, deve-se verificar a estabilidade das paredes do furo. Proceder com reforço em caso de instabilidade. As estacas deverão receber gaiola de armação com pastilhas plásticas ou “cocadas” de concreto simples para garantir o recobrimento das mesmas. A armadura longitudinal e os estribos deverão ser confeccionados de acordo com o projeto estrutural.

O concreto a ser utilizado deverá ser usinado, com resistência a compressão mínima de 25Mpa, a ser atestado por meio de ensaios. Observar com muita atenção o momento do lançamento do concreto nas estacas, pois em função da profundidade, o concreto poderá desagregar, para que isso não ocorra, será necessário o uso de mangotes de aproximadamente 3”.

A execução do concreto estrutural obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural e suas especificações, bem como às normas técnicas da ABNT que regem o assunto, isto é, NBR 6118, NBR 12655, NBR 6120, NBR 7480 e demais aplicáveis.

O concreto deverá ser dosado experimentalmente de acordo com o estabelecido na NBR-6118. A dosagem experimental poderá ser feita por qualquer método baseado na correlação entre as características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada e satisfazendo-se as seguintes condições:

A dosagem não experimental, item 8.3.2 da NBR-6118 feita no canteiro da obra, por processo rudimentar somente será permitida para obras de pequeno vulto, respeitadas as seguintes condições e dispensado o controle da resistência:

- A quantidade mínima de cimento por metro cúbico de concreto será de 300 kg;
- A proporção de agregado miúdo no volume total do agregado será fixado de maneira a obter-se um concreto de trabalhabilidade adequada a seu emprego, devendo estar entre 30% e 50%.

A quantidade de água será mínima compatível com a trabalhabilidade necessária.

CAIO CESAR AZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

### Relação água-cimento

A fixação da relação água-cimento decorrerá: - Da resistência de dosagem, ou na idade prevista no plano de obra para que a resistência seja atingida de acordo com o item 8.3 1.2 da NBR-6118 (resistência de dosagem). - Das peculiaridades da obra relativas à sua durabilidade (tais como impermeabilidade e resistência ao desgaste, a ação de líquidos e gases agressivos, a altas temperaturas e variações bruscas de temperatura e umidade) e relativas à prevenção contra retração exagerada;

### Trabalhabilidade

A trabalhabilidade será compatível com os característicos dos materiais componentes com o equipamento a ser empregado na mistura, transporte, lançamento e adensamento, bem como com as eventuais dificuldades de execução das peças.

### Aglomerantes

- Cimentos - Somente serão aceitos cimentos que obedecem às especificações da ABNT. Quando necessário serão feitas exigências adicionais.

Outros tipos de cimento poderão ser admitidos desde que suas propriedades sejam suficientemente estudadas por laboratório nacional idôneo.

ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM. AF\_11/2016

O arrasamento tem como objetivo regularizar o topo das estacas, de modo a deixar a superfície lisa e sem ranhuras, para posterior aparafusamento das chapas metálicas que farão a ligação entre a superestrutura metálica do palco e a fundação de concreto armado.

PILAR METÁLICO PERFIL TUBULAR EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Os pilares da estrutura do palco são tubulares, com diâmetro de 20cm, podendo ser fabricados por meio de laminação ou dobra. Os detalhes de execução, como tipo de solda, espessura da parede, conexões parafusadas e soldadas, entre outros, estão especificados no projeto

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

estrutural. Os pilares devem ser contínuos, sem apresentar emendas ao longo do seu perfil longitudinal.

Após a instalação no local, será realizado o serviço de jateamento abrasivo, para retirar impurezas e corrigir imperfeições. Por fim, realiza-se a pintura completa da estrutura com zarcão.

**ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA COM PERFIL "U", COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Toda estrutura de coberta do palco deverá seguir as indicações do projeto estrutural no que diz respeito à escolha dos perfis, seu processo de fabricação, as ligações entre eles, as posições dos nós, entre outros. A Contratada não tem autorização de fazer qualquer tipo de alteração sem a aprovação e consentimento do projetista e da Fiscalização.

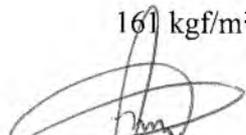
Após a instalação no local, será realizado o serviço de jateamento abrasivo, para retirar impurezas e corrigir imperfeições. Por fim, realiza-se a pintura completa da estrutura com zarcão.

**TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL**

As telhas devem ser manuseadas com cuidado, evitando-se o atrito e o choque durante a descarga; não transitar sobre as telhas com, evitando possíveis deformações na face inferior.

Para a execução, as emendas transversais das telhas deverão ficar no centro da terça e a largura mínima da terça deverá ser de 100mm; o transpasse transversal entre as telhas deverá respeitar as recomendações do fabricante.

A telha deverá possuir espessura mínima de 0,43mm e capacidade de carga mínima de 161 kgf/m<sup>2</sup> para quatro apoios.

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR RÊFAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

O material de enchimento deverá ser poliestireno (EPS), com densidade de 15 a 25g/m<sup>3</sup> ou poliuretano (PU) com densidade de 35 a 40kg/m<sup>3</sup> e deverá conferir isolamento tanto térmico quanto acústico satisfatório.

#### FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO

A chapa é de gesso acartonado, standard, cor branca e= 12,5mm, 1200x1400mm (LxC) devem ser de procedência conhecida e idônea e deverão se apresentar perfeitamente planos, com espessura e cor uniforme, em conformidade com as especificações de projeto. As peças serão isentas de defeitos, como trincas, fissuras, cantos quebrados, depressões e manchas.

A estrutura ficará presa por pendural ou presilha reguladora em aço galvanizado. Nas juntas será aplicado massa de rejunte em pó pra drywall a base de gesso. Cuidados especiais deverão ser observados quando da execução do forro para que os níveis obedeçam rigorosamente ao projeto de arquitetura. Deverá ser marcado, em todo perímetro da parede, o nível determinado pelo projeto.

#### REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND), E=0,3MM, PINTURA KAYNAR 500 COMPOSTA POR SEIS CAMADAS, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR EM PERFIL DE VIGA "U" DE 2" - FORNECIMENTO E MONTAGEM

A treliça metálica frontal do palco deve ser revestida com placas de alumínio composto ACM, "Alubond" ou similar, cor a definir, com rejuntas de gaxetas de borracha na cor branco. Depois da instalação o revestimento deve ser limpo com detergente neutro, diluídos 5% em água utilizando uma esponja não abrasiva ou escova macia, enxaguado com água em abundância.

#### ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA

Após limpa com solvente embebido em estopa, a estrutura receberá demão de esmalte sintético (com utilização de trincha) da marca de boa qualidade no mercado. A espessura final da base/pintura será de 50 micras. Deve-se proceder com lixamento de modo a assegurar a

uniformidade da tinta. Ao término do serviço, a peça deve apresentar-se com tonalidade uniforme, sem protuberâncias, corrimento ou acúmulo de tinta.

## 5.0.PAVIMENTAÇÃO

CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L

Em toda área que receberá pavimentação, conforme indicado em memória de cálculo, deverá ser executado lastro de concreto magro com espessura de 5cm para regularização da superfície e evitar o contato direto do pavimento com o solo.

O traço do lastro deve ser preparado em betoneira com traço de 1:4,5:4,5 em cimento, areia média e brita, respectivamente, e regularizado manualmente, mantendo a uniformidade da superfície.

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, coloca-se lona plástica e, sobre ela, são colocadas as telas de armadura.

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto. Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.

Por último, são feitas as juntas de dilatação.

EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO

Sobre a superfície do pavimento em áreas determinadas é executado, com o uso de cortadora de piso, o corte do pavimento.

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

### PEDRA PORTUGUESA – COR BRANCA

O padrão das pedras deverá ser nas cores brancas, em dimensões uniformes com aproximadamente 3x3cm, e altura entre 4,0 e 6,0cm. As pedras deverão ser assentadas sobre “farofa” (argamassa seca) de traço 1:3 (1 parte de cimento e 3 partes de areia úmida), com espessura de 8,0 cm, as pedras devem ficar travadas umas contra as outras, com o menor vão possível entre elas, ficando nivelado com o meio-fio assentado. Após o assentamento das pedras, deverá ser espalhada e varrida sobre o desenho (mosaico), outra “farofa” de traço 1:2 (1 parte de cimento e 2 partes de areia), preenchendo todos os vãos entre as pedras.

Após este, apiloar as pedras com soquete leve de tábua larga, para nivelar o piso. Regar a superfície com pouca água, utilizando vassoura, sem remover a argamassa do rejunte. No dia seguinte, jogar água abundantemente. A empresa deverá manter o piso úmido por 5 dias, evitando o trânsito sobre o passeio.

### RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA

Nas áreas indicadas na memória de cálculo deverá ser realizado o serviço de recomposição do pavimento de pedra portuguesa, através da retirada das pedras existentes, correção da camada de base e reassentamento.

As pedras deverão ser assentadas sobre “farofa” (argamassa seca) de traço 1:3 (1 parte de cimento e 3 partes de areia úmida), com espessura de 8,0 cm, as pedras devem ficar travadas umas contra as outras, com o menor vão possível entre elas, ficando nivelado com o meio-fio assentado. Após o assentamento das pedras, deverá ser espalhada e varrida sobre o desenho (mosaico), outra “farofa” de traço 1:2 (1 parte de cimento e 2 partes de areia), preenchendo todos os vãos entre as pedras.

Após este, apiloar as pedras com soquete leve de tábua larga, para nivelar o piso. Regar a superfície com pouca água, utilizando vassoura, sem remover a argamassa do rejunte. No dia seguinte, jogar água abundantemente. A empresa deverá manter o piso úmido por 5 dias, evitando o trânsito sobre o passeio.

### PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br  
CAIO CESAR COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 56806

Serviços de montagem de piso emborrachado anti-impacto e drenante, com fornecimento do material: piso em placas, com cantos retos, composto por partículas de borracha reciclada prensada pigmentada e atóxica, nas cores azul royal e branco.

Deve ser colado em piso morto regularizado com cola de Poliuretano para borracha ou fixado através de pinos de travamento em piso morto regularizado. O piso montado deverá possibilitar o escoamento das águas pluviais através dos espaços entre as placas, possibilitando a drenagem adequada.

#### LASTRO DE PÓ DE PEDRA

Na passarela lateral coberta pelos pórticos de madeira, o pavimento será composto de pó de pedra, compactado e regularizado, com largura constante e sobre solo compactado.

#### GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA

Deve-se executar o alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha. Após isso, regulariza-se o solo natural e executa-se a base de assentamento em areia. Executam-se as guias com máquina extrusora. Executam-se as juntas de dilatação. Finaliza-se com acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

#### GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA

É necessário a execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha. Após, regulariza-se o solo natural e a execução da base de assentamento em areia. Deve-se executar as guias com máquina extrusora. E finaliza-se com a execução das juntas de dilatação juntamente com o acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

### 6.0.INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

#### LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Walmundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

CAIO CESAR DE SOUZA COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

p. 19

Primeiramente, verifica-se o local da instalação. Deve-se conectar os cabos da luminária nos cabos da rede existente. E por fim, encaixar a luminária no braço para iluminação pública.

#### LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Verifica-se o local da instalação. Após, deve-se conectar os cabos da luminária nos cabos da rede existente. E encaixar luminária no braço para iluminação pública.

PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92

A lâmpada LED deverá projetar luz de cor branca neutra (4000K), acoplada em estrutura de alumínio que será fixada à edificação conforme indicação em projeto. Todas as emendas deverão ser vedadas com silicone para evitar a entrada de água e de insetos.

A lâmpada deverá possuir potência mínima de 60W, podendo chegar até 70W e fluxo luminoso de 5.000 lúmens.

Durante a instalação, deve-se atentar para a correta identificação dos fios e sua correspondência de acordo com as cores e indicações do fabricante: fase com fase, neutro com neutro e terra com terra (caso haja necessidade de aterramento).

#### SPOT EM LED 12W

O spot em LED deverá projetar luz de cor branca neutra (4000K), sua luminária será do tipo sobrepor e será fixada à edificação conforme indicação em projeto.

A lâmpada deverá possuir potência mínima de 12W, podendo chegar até 60W.

  
Armundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

  
CAIO CESAR COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

Durante a instalação, deve-se atentar para a correta identificação dos fios e sua correspondência de acordo com as cores e indicações do fabricante: fase com fase, neutro com neutro e terra com terra (caso haja necessidade de aterramento).

#### POSTE TELECÔNICO DUPLO FLANGEADO OU ENGASTADO 5m

O poste deve ser flangeado e atender a norma NBR-14744. Além de possuir tratamento por galvanização a fogo, conforme norma NBR-6323.

Com os componentes do poste na horizontal, deve-se realizar o seu encaixe de acordo com as especificações do fabricante. Com as partes devidamente apertadas e alinhadas posiciona-se o poste na vertical.

Sua placa de base deverá ser aparafusada em bloco de concreto no piso. O bloco deverá ter sua superfície regularizada, apresentar estabilidade e dimensões que permitam a fixação dos parafusos.

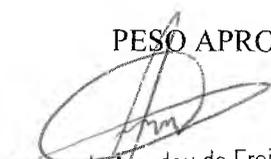
#### POSTE TELECÔNICO CURVO SIMPLES FLANGEADO 5m

O poste deve ser flangeado e atender a norma NBR-14744. Além de possuir tratamento por galvanização a fogo, conforme norma NBR-6323.

Com os componentes do poste na horizontal, deve-se realizar o seu encaixe de acordo com as especificações do fabricante. Com as partes devidamente apertadas e alinhadas posiciona-se o poste na vertical.

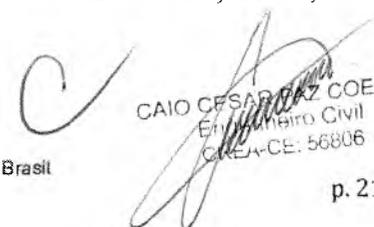
Sua placa de base deverá ser aparafusada em bloco de concreto no piso. O bloco deverá ter sua superfície regularizada, apresentar estabilidade e dimensões que permitam a fixação dos parafusos.

#### POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG



Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br



CAIO CESAR PAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

Os postes de concreto armado devem ser apropriados ao uso em clima tropical, atmosfera salina, exposta a ação direta do raio do sol, fortes chuvas, devendo receber tratamento adequado para resistir as condições ambientais requeridas pela concessionária de energia elétrica local.

O poste onde será fixado a cruzeta com os refletores deverá ser de concreto armado e apresentar modelo com homologação da ENEL de acordo com as suas especificações técnicas.

Seu engastamento no solo deverá seguir as recomendações da concessionária local no que diz respeito à profundidade da parte enterrada.

**CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M**

Depois da execução da escavação, deve-se observar se é necessário a contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita. Sobre o lastro de brita, posicionar a caixa pré-moldada conforme o projeto. Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

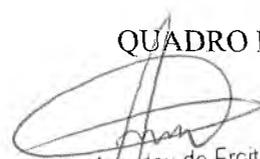
**SUPORTE E LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR**

O suporte será fixado no topo dos postes de concreto circular, instalado conforme indicações do projeto elétrico. Toda fiação será passada através do interior oco do poste e o acionamento das lâmpadas de LED dar-se-á através de célula fotoelétrica.

**SUPORTE E LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR**

O suporte será fixado no topo dos postes de concreto circular, instalado conforme indicações do projeto elétrico. Toda fiação será passada através do interior oco do poste e o acionamento das lâmpadas de LED dar-se-á através de célula fotoelétrica.

**QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO**

  
Edmundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR BRAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 66808

O quadro metálico de dimensões (60x40x40)cm deverá ser instalado no local indicado em projeto.

#### RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

É necessário, verificar o local da instalação. Depois, conectar os cabos do relé. E por fim encaixar o relé no local estabelecido.

#### QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO

O quadro de medição deverá atender às especificações da concessionária local e deverá ser instalado no local indicado em projeto.

#### CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm<sup>2</sup>

Será instalado cabo cordplast, Cabo PP de acordo com as especificações do projeto. Os cabos PP Cordplast, são isolados em dupla camada, apresenta elevada resistência mecânica e flexibilidade. Os compostos de isolamento e cobertura, aliados ao condutor de cobre eletrolítico, garante ao PP Cordplast uma maior flexibilidade e durabilidade. Podem ser fabricados com ou sem condutor de proteção verde-amarelo (condutor terra).

#### CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos. Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia.

Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade.

Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR DE PAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE. 58806

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos. Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia.

Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade.

Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação. Após, corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto. E encaixa-se o eletroduto no local definido. Importante deixar as extremidades livres para posterior conexão.

ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M

Deverá ser cravada uma haste de terra tipo COPPERWELD, 5/8"x 2,4m, no fundo da caixa de passagem junto aos postes. A esta haste será conectada ao condutor terra do cabo tripolar que interliga o alimentador na caixa de passagem à luminária no topo do poste. Deverá ser utilizado para tal solda exotérmica ou conector apropriado.

O sistema de aterramento adotado está de acordo com o tipo TT, conforme NBR-5410.

7.0.URBANISMO

7.1. EQUIPAMENTOS EM GERAL

BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 1.75m

Os bancos da praça serão construídos em estrutura metálica, com 1,75m de comprimento, assento com profundidade de 62cm e altura de 40cm. O encosto terá altura de 81cm.

  
Waldemundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR BEZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE. 56806

A estrutura do banco deverá ser chumbada ou aparafusada em bloco de concreto no piso. A madeira deve ser de primeira qualidade, aparelhada, lixada, pintada com verniz e possuir acabamento liso, sem a presença de farpas.

#### GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

A gangorra terá sua estrutura confeccionada em perfis metálicos. As pranchas serão de perfil tubular, fixadas no pórtico principal por meio de uma barra de rosca sem fim. O assento será também metálico, mas composto por uma chapa contínua, sem emendas, com largura mínima de 20cm e comprimento mínimo de 40cm. O pórtico principal será chumbado ou parafusado em bloco de concreto no chão.

O assento não deve possuir rebarbas no seu contorno, devendo este ser lixado até apresentar acabamento perfeitamente liso.

Todos os perfis metálicos da gangorra deverão ser entregues lixados e pintados.

#### ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

A gangorra terá sua estrutura confeccionada em perfis metálicos. A prancha inclinada será executada em chapa metálica contínua, sem emendas, com bordas em suas laterais de altura mínima de 15cm.

Todos os perfis metálicos do escorregador deverão ser entregues lixados e pintados.

#### LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D=0,5M ALTURA=0,70M E ESPESSURA DE 04CM

Serão confeccionadas lixeiras de concreto simples, poroso, de diâmetro interno de 50cm e 70cm de altura. A espessura da parede deve possuir, no mínimo, 4cm. Após a confecção, elas serão pintadas com tinta para piso à base de látex acrílico, cor a definir.

#### GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX

Edmundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA  
Rua Dom Pedro II, 203 - Centro - CEP 63100-005 - Crato, Ceará, Brasil  
Telefone: + 55 (88) 2156-3259 | www.crato.ce.gov.br

CAIO CESAR DE GOELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 56806

Deverão ser instalados guarda-corpos nas laterais das rampas da praça e ao longo do perímetro da alvenaria de pedra argamassada. O guarda-corpo será em tubo redondo de aço inox escovado com acabamento superior boleado, diâmetro de 38,1mm e espessura de 5mm, à uma altura de 92cm e outra linha de corrimão à altura de 70cm. O mesmo deverá ser chumbado em canopla de aço inox escovado com espessura de 1,5mm, flange de aço inox escovado com diâmetro de 80mm e espessura de 4mm, com chumbadores de 1/4" e profundidade no substrato de 100mm.

#### BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

O balanço terá sua estrutura confeccionada em perfis metálicos. O assento poderá ser de chapa metálica contínua, sem emendas, ou de madeira lixada, envernizada e sem lascas. A base da estrutura será chumbada em bloco de concreto.

Todos os perfis metálicos do escorregador deverão ser entregues lixados e pintados.

#### 7.2. PÓRTICOS DE MADEIRA

##### PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm

A madeira utilizada nos pórticos deverá ser de primeira qualidade, aparelhada e limpa. Será chumbada na posição vertical em bloco de concreto. Suas dimensões deverão obedecer às especificações contidas no projeto arquitetônico.

CAIO CESAR PAZ ROELHO  
Engenheiro Civil  
CREC/CE: 56906

##### CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_07/2016

A execução do concreto estrutural obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural e suas especificações, bem como às normas técnicas da ABNT que regem o assunto, isto é, NBR 6118, NBR 12655, NBR 6120, NBR 7480 e demais aplicáveis.

O concreto deverá ser dosado experimentalmente de acordo com o estabelecido na NBR-6118. A dosagem experimental poderá ser feita por qualquer método baseado na correlação entre as características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-

cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada e satisfazendo-se as seguintes condições:

A dosagem não experimental, item 8.3.2 da NBR-6118 feita no canteiro da obra, por processo rudimentar somente será permitida para obras de pequeno vulto, respeitadas as seguintes condições e dispensado o controle da resistência:

- A quantidade mínima de cimento por metro cúbico de concreto será de 300 kg;
- A proporção de agregado miúdo no volume total do agregado será fixado de maneira a obter-se um concreto de trabalhabilidade adequada a seu emprego, devendo estar entre 30% e 50%.

A quantidade de água será mínima compatível com a trabalhabilidade necessária.

#### Relação água-cimento

A fixação da relação água-cimento decorrerá: - Da resistência de dosagem, ou na idade prevista no plano de obra para que a resistência seja atingida de acordo com o item 8.3 1.2 da NBR-6118 (resistência de dosagem). - Das peculiaridades da obra relativas à sua durabilidade (tais como impermeabilidade e resistência ao desgaste, a ação de líquidos e gases agressivos, a altas temperaturas e variações bruscas de temperatura e umidade) e relativas à prevenção contra retração exagerada;

#### Trabalhabilidade

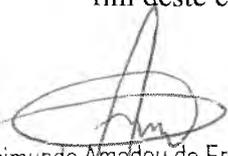
A trabalhabilidade será compatível com os característicos dos materiais componentes com o equipamento a ser empregado na mistura, transporte, lançamento e adensamento, bem como com as eventuais dificuldades de execução das peças.

#### Aglomerantes

- Cimentos - Somente serão aceitos cimentos que obedeçam às especificações da ABNT. Quando necessário serão feitas exigências adicionais.
- Outros tipos de cimento poderão ser admitidos desde que suas propriedades sejam suficientemente estudadas por laboratório nacional idôneo.

### LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o do lançamento intervalo superior a uma hora, se for utilizada agitação mecânica,

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura



esse prazo será contado a partir do fim da agitação com o uso de retardadores de pega o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo.

Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início da pega. E não será admitido o uso de concreto remisturado. Para os lançamentos que tenham de ser feito a seco, em recinto sujeitos à penetração de água, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não haja água no local em que se lança o concreto nem possa o concreto fresco vir a ser por ela lavado. O concreto deverá ser lançado o mais próximo possível de sua posição final, evitando-se incrustação de argamassa nas paredes das formas e nas armaduras.

Deverão ser tomadas precauções, para manter a homogeneidade do concreto. A altura de queda livre não poderá ultrapassar 2 m. Para peças estreitas e altas o concreto deverá ser lançado por janelas abertas na parte lateral, ou por meio de funis ou trombas. Cuidados especiais deverão ser tomados quando o lançamento se der em meio ambiente com temperatura inferior a 10°C ou superior a 40°C.

O concreto não deverá ser lançado sob chuva, salvo tomando-se cuidados especiais adequados e obtendo-se aprovação da fiscalização. Não será admitida que a água da chuva venha aumentar o fator água/cimento da mistura, nem danificar o acabamento superficial. Antes do lançamento do concreto a água eventualmente existente nas escavações deverá ser removida, as formas deverão estar limpas sem concreto velho ou sobras de material proveniente da montagem das formas e das armaduras.

#### VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"

A madeira utilizada nos pórticos deverá ser de primeira qualidade, aparelhada e limpa. Será fixada na posição horizontal nos pilares de madeira com pregos. Suas dimensões deverão obedecer às especificações contidas no projeto arquitetônico.

#### TELA PLÁSTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)

Tela plástica que será instalada sobre os pórticos de madeira para apoio da vegetação do tipo trepadeira.

Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

### 7.3. ACADEMIA AO AR LIVRE

#### EXERCITADOR DE PERNAS DUPLO

Deve possuir estrutura em aço de no mínimo diâmetro 1", 2" e 4", espessura do aço de 2mm, banco anatômico estampado em aço isento de estofamento, acabamento pintado com tinta eletrostática em pó de alta resistência, rolamentos de esferas blindadas com lubrificação permanente, peças fixadas com parafusos Tork com Pin anti-roubo.

Dimensões: 1,55m de altura, 2,00m de comprimento e 0,50m de largura.

Seus componentes devem possuir tratamento antiferrugem através de galvanização.

#### ESQUIADOR TRIPLO

Deve possuir estrutura em aço de no mínimo diâmetro 1", 1 ½" e 2 ½" e tubo retangular de 50x30mm, espessura do aço de 2mm, apoio para mãos em polietileno, acabamento pintado com tinta eletrostática em pó de alta resistência, rolamentos de esferas blindadas com lubrificação permanente; peças fixadas com parafusos Tork com Pin anti-roubo.

Dimensões: 1,40m de altura, 2,00m de comprimento e 0,90m de largura.

Seus componentes devem possuir tratamento antiferrugem através de galvanização.

#### BARRA ALTA GIRATÓRIA TRIPLA

Deve possuir estrutura em aço de no mínimo 1", 4" e tubo quadrado de 50x50mm, espessura do aço de 2mm, acabamento pintado com tinta eletrostática em pó de alta resistência; peças fixadas com parafusos Tork com Pin anti-roubo.

Dimensões: 1,70m de diâmetro de ocupação, 2,02m de altura.

Seus componentes devem possuir tratamento antiferrugem através de galvanização.

#### VOLANTE VERTICAL TRIPLO

Deve ser fabricado com tubos de aço carbono de ¾", 1", 2" e 3 ½", possuir acabamento pintado com tinta eletrostática em pó de alta resistência, rolamentos de esferas blindadas com lubrificação permanente, apoio para mãos em esferas de braquelite; peças fixadas com parafusos Tork com Pin anti-roubo.

Dimensões: 1,10m de diâmetro de ocupação, 1,85m de altura.

Seus componentes devem possuir tratamento antiferrugem através de galvanização.

CAIO CESAR PAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

#### 7.4. PAISAGISMO

##### PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF\_05/2018

Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno. Após isso, os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas.

##### PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF\_05/2018

O plantio das cordilines deve ser em solo areno-argiloso, fértil e bem drenado, mas sem ficar seco completamente. São necessárias regas constantes, porém evitandod o encharcamento, para não comprometer a saúde das raízes. O pH indicado é entre 5,5 e 6.

As tumbérgia devem ser plantadas nas proximidades dos pórticos de madeira. Por ser uma planta do tipo trepadeira, seu crescimento deverá ser direcionado para a tela de nylon que será instalada no topo dos pórticos da passarela.

As localizações dos arbustos devem seguir as indicações do projeto arquitetônico.

##### PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018

A licuala grandis, também é conhecida como palmeira-leque. Para seu plantio, a cova de é feita mais larga, devido ao tipo de crescimento das raízes. Colocar a mistura de substrato no fundo, acomodar o torrão e preencher as laterais, apertando para compactar.

As localizações das palmeiras devem seguir as indicações do projeto arquitetônico.

##### PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF\_05/2018

O ipê amarelo não deve ser plantado sob o sol diretamente. Ambientes mais adequados para o plantio são locais com solos úmidos, profundos, boa drenagem e textura argilosa.

As medidas das covas dependem do tamanho da muda. O mínimo indicado é 20 x 20 x 20 centímetros, porém as covas podem ser abertas 40 x 40 x 40 centímetros no caso de plantas mais altas.

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

As localizações dos ipês devem seguir as indicações do projeto arquitetônico.

## 8.0.SERVIÇOS DIVERSOS

### LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Após a conclusão dos serviços de limpeza, a Contratada se obrigará a executar todos os retoques e arremates necessários, apontados pela Fiscalização. A obra deverá ser entregue em perfeitas condições de acabamento, de limpeza e de funcionamento, além da capinação.

Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local da obra. Todo o entulho e restos de material de construção deverão ser removidos, propiciando ao local da obra um aspecto de limpeza e de obra concluída.

As placas da obra permanecerão no local até a entrega definitiva da obra e sua retirada é de responsabilidade da Contratada.

### ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO EM VIGAS TRELIÇADAS E TABLADO DE MADEIRA

Na área do palco, deverão ser executados desníveis de piso na forma de tablado em chapa de compensado resinado. O tablado será suspenso 20cm do nível do piso, conforme projeto. As placas serão fixadas sobre vigamento de madeira maciça, encunhadas com cantoneira de ferro. Após a montagem dessa estrutura, o tablado em MDF terá acabamento aplainado. Será procedida rigorosa seleção das peças, não será permitido uso de madeira com sinais de ataque de insetos, nós ou rachaduras. A madeira deverá estar perfeitamente seca em estufa, aplainada e peças uniformes.

  
Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura

  
CAIO CESAR BRAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

## 6.0. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obra deverá ser mantida permanentemente limpa.

A obra será suprida de todas as providências, materiais e equipamentos de proteção, necessários para garantir a saúde, segurança e higiene dos operários, de acordo com as NR- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais

Em caso de divergência entre as exigências constantes no Memorial Descritivo e o projeto, a fiscalização deverá ser consultada.

A obra será entregue completamente limpa, com pavimentação e elementos lavados, com aparelhos, guarda-corpo e equipamentos isentos de respingos. As instalações serão ligadas definitivamente à rede pública existente, sendo entregues devidamente testadas e em perfeito estado de funcionamento.

Estará disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos (inclusive complementares), orçamento, cronograma, memorial, diário de obra e alvará de construção.

Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência à FISCALIZAÇÃO, devendo os produtos apresentarem desempenho técnico equivalente àqueles anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras.

A Fiscalização terá acesso a qualquer dependência do canteiro de obras.



Raimundo Amadeu de Freitas  
Secretário de Cultura



CAIO CESAR FRAZ COELHO  
Engenheiro Civil  
CREA-CE: 56806

**Crato/CE, Fevereiro 2022.**