



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



**EDITAL**  
**TOMADA DE PREÇOS - Nº 2021.04.27.2**

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 0501001/2021 - GP de 05 de Janeiro de 2021, torna público para conhecimento dos interessados que **às 08h30min do dia 14 de maio de 2021**, 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 Unitário**, sendo o setor interessado a **Secretaria Municipal de Infraestrutura 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

ANEXO	I	Resumo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Memoria de Cálculo, Memorial Descritivo, Relatório Fotográfico, Composição de Preços Unitários, Composição dos BDI, Encargos Sociais, Plantas e ART.
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 INFRAESTRUTURA 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

①



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
Prefeitura Municipal do Crato  
Procuradoria Geral do Município  
Setor de Licitações



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 REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO ALEXANDRE ARRAES, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE ATRAVÉS DO CONVÊNIO Nº 110/CIDADES/2018, REFERENTE AO MAPP 4208 DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ.**

## 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.**

P



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



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

(P)



# PREFEITURA DO **CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



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;

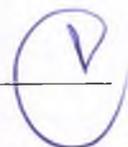
3.2.3. Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e Dívida Ativa da União (inclusive contribuições sociais), com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;

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

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





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
Prefeitura Municipal do Crato  
Procuradoria Geral do Município  
Setor de Licitações



### 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 CERTIDÃO SIMPLIFICADA, emitida pela Junta Comercial da sede da empresa licitante.

3.3.5 - Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93, no montante de **R\$ 10.458,88 (dez mil, quatrocentos e cinquenta e oito reais e oitenta e oito centavos)**.

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

3.3.5.1.1 - Ao optar por caução em dinheiro, os interessados deverão se dirigir a Unidade Arrecadadora/Tesouraria-Secretaria Municipal de Finanças e Planejamento do município de Crato/CE, sito no Largo Júlio Saraiva, S/Nº- Crato/CE, para informações sobre a agência bancária e conta corrente específica para esta finalidade.

3.3.5.2 - 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.

3.3.5.3 - 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:

3.3.5.3.1 - Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO.



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
Prefeitura Municipal do Crato  
Procuradoria Geral do Município  
Setor de Licitações



3.3.5.3.2 - Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS n°. 2021.04.27.2.

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

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

3.3.5.4 - 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;

3.3.5.5 - 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;

3.3.5.6. - 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 e Quitação 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 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA, COM ÁREA MINIMA DE 690 M<sup>2</sup> (SEISECENTOS E NOVENTA METROS QUADRADOS);**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6MM , INCLINAÇÃO 27%, COM ÁREA MINIMA DE 327 M<sup>2</sup> (TREZENTOS E VINTE E SETE METROS QUADRADOS);**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP, COM ÁREA MINIMA DE 1602 M (MIL E SEISECENTOS E DOIS METROS);**

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.

19



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



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 no mínimo de 01 (um) 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:

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 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA;**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6MM , INCLINAÇÃO 27%;**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP;**

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 quitação 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.

*(Handwritten mark)*



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



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°. 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°. 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 n.º 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

10



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
**Setor de Licitações**



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.

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 Nº. 2021.04.27.2**  
**ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**  
**RAZÃO SOCIAL:**



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



#### 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 Nº. 2021.04.27.2  
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) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, **60 (sessenta) dias;**

d) **Prazo de execução dos serviços que será de 06 (seis) meses.**

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:





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



- 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 infortunística 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 UNITÁRIO.
- 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 da 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;
- 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.

P



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



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.

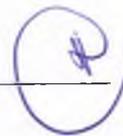
5.9 - Inexistindo recurso, ou após proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório. Inicialmente, será devolvido ao preposto da licitante inabilitada mediante recibo, o envelope fechado que diz conter a Proposta e demais documentos.

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





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



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

(P)



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Sector de Licitações*



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 Infraestrutura.

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**

④



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



7.1 - O Município de Crato, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura 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 Infraestrutura e terá como gerente de contrato o servidor da Secretaria Municipal de Infraestrutura **o Sr. Cezar Paz Coelho, Inscrito no RNP 0614573815.**

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 Infraestrutura, 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.



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
Prefeitura Municipal do Crato  
Procuradoria Geral do Município  
Setor de Licitações



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 06 (seis) meses**, 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 06 (seis) meses**, 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 Infraestrutura 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,

①



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



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;

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



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



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.



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
Prefeitura Municipal do Crato  
Procuradoria Geral do Município  
Setor de Licitações



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 N° 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, deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE, até o 5° (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 Infraestrutura 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;

P



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;  
Io = 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.

9.9 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \left( \frac{Tx}{100} \right)^N$$

Tx = IPCA (IBGE)

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

## 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 Infraestrutura do Município de Crato/CE;



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



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\$ 1.045.888,20 (um milhão, quarenta e cinco mil, oitocentos e oitenta e oito reais e vinte centavos), e correrá à conta da dotação orçamentária da **Secretaria Municipal de Infraestrutura** do Município de Crato, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade 34.01.15.451.0068.1.040 - Classificação Econômica / Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00.

Nº	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM BDI	B.D.I ADOTADO (%)
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO ALEXANDRE ARRAES, NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE ATRAVÉS DO CONVÊNIO Nº 110/CIDADES/2018, REFERENTE AO MAPP 4208 DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ.	CRATO/CE	1.045.888,20	25,22
TOTAL COM B.D.I =				R\$ 1.045.888,20

## 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



**PREFEITURA DO**  
**CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



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 Infraestrutura 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;

(P)



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



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 Infraestrutura de Crato/CE.

#### **14 - DOS ENCARGOS DIVERSOS**

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, bem como a certidão simplificada cobrada na qualificação econômico-financeira, terão 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, 28 de abril de 2021.

Valéria do Carmo Moura  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



#### ANEXO I

Resumo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Relatório Fotográfico, Composição de Preços Unitários, Composição dos BDI, Encargos Sociais, Plantas e ART.



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

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

BDI SERVIÇOS 25,22%

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN 2021

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.193,89	0,40%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	1.542,82	0,15%
3.0	SUPERESTRUTURA	1.147,48	0,11%
4.0	PAREDES E PAINÉIS	129.322,23	12,36%
5.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	188.089,33	17,98%
6.0	GUARDA CORPO E SERVIÇOS GERAIS	1.806,93	0,17%
7.0	COBERTURA	72.591,48	6,94%
8.0	INSTALAÇÕES PREDIAIS	276.015,69	26,39%
9.0	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - AR CONDICIONADO	132.637,89	12,68%
10.0	RAMPA E ESCADARIA PRINCIPAL - FACHADA FRONTAL	33.046,54	3,16%
11.0	PAISAGISMO	23.998,06	2,29%
12.0	DIVERSOS	72.979,67	6,98%
13.0	RAMPA E ESCADA DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - FACHADA POSTERIOR	1.404,24	0,13%
14.0	ESTRUTURA PARA PLATAFORMA ELEVATÓRIA	27.650,71	2,64%
15.0	MARQUISE - FACHADA FRONTAL	23.187,43	2,22%
16.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	11.315,78	1,08%
17.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	44.958,03	4,30%
<b>VALOR TOTAL C/ BDI:</b>		<b>1.045.888,20</b>	<b>100,00%</b>

Importa o presente orçamento no valor de R\$ 1.045.888,20 (Um milhão quarenta e cinco mil oitocentos e oitenta de oito reais e vinte centavos.)

*Italo Samuel Gonçalves Dias*  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/PE 040319 - 047198/2015  
 RNP: 061924660 8

*Cícero Welton P. Vieira*  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE Nº 347774  
 RNP: 061924660 8



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARA  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021

BDI SERVIÇOS 26,22%

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02 2021 / ORSE JAN 2021

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI	PR. UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
<b>1.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRAO DE OBRA	M2	12,00	151,47	R\$ 189,67	R\$ 2.276,04
1.2	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	7,03	52,88	R\$ 66,22	R\$ 465,53
1.3	C2210	SEINFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESSES	M2	23,94	14,1	R\$ 17,66	R\$ 422,78
1.4	C2211	SEINFRA	RETIRADA DE VIDROS C/ REAPROVEITAMENTO	M2	10,50	38,38	R\$ 48,06	R\$ 504,63
1.5	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	9,14	21,85	R\$ 27,36	R\$ 250,07
1.6	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	9,14	24,01	R\$ 30,07	R\$ 274,84
<b>Subtotal 1.0</b>								<b>R\$ 4.193,89</b>
<b>2.0</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
2.1	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	8,05	93,4	R\$ 116,96	R\$ 941,53
2.2	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	10,47	21,85	R\$ 27,36	R\$ 286,46
2.3	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	10,47	24,01	R\$ 30,07	R\$ 314,83
<b>Subtotal 2.0</b>								<b>R\$ 1.542,82</b>
<b>3.0</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					
3.1	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,55	1666,12	R\$ 2.086,32	R\$ 1.147,48
<b>Subtotal 3.0</b>								<b>R\$ 1.147,48</b>
<b>4.0</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	31,24	59,82	R\$ 74,91	R\$ 2.340,19
4.2	12027/ORSE	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FACHADA EM PELE DE VIDRO, EM VIDRO LAMINADO 3+3 REFLETIVO	M2	16,00	1.250,00	R\$ 1.565,25	R\$ 25.044,00
4.3	C4513	SEINFRA	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	5,60	244,51	R\$ 306,18	R\$ 1.714,61
4.4	C2672	SEINFRA	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 6mm, COLOCADO	M2	5,60	217,22	R\$ 272,00	R\$ 1.523,20
4.5	C1992	SEINFRA	PORTA TIPO EUCATEX (S/ACESSÓRIOS)	UN	30,00	265,33	R\$ 332,25	R\$ 9.967,50
4.6	C4421	SEINFRA	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	30,00	366,14	R\$ 458,48	R\$ 13.754,40
4.7	C1360	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	30,00	127,58	R\$ 159,76	R\$ 4.792,80
4.8	C1144	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	90,00	29,96	R\$ 37,52	R\$ 3.376,80
4.9	C0042	SEINFRA	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	306,00	8,6	R\$ 10,77	R\$ 3.295,62
4.10	C1970	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	2,94	238,36	R\$ 298,47	R\$ 877,50
4.11	C4495	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=48mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	230,61	94,96	R\$ 118,91	R\$ 27.421,84
4.12	CXXX1	COMPOSIÇÃO	RODAPÉ CERÂMICO DE 7 CM DE ALTURA COM PLACAS DE PORCELANATO 60X60CM	M	482,48	19,35	R\$ 24,23	R\$ 11.690,49
4.13	CP001	COMP. PRÓP	PORTA 2 FOLHAS C/ BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (2,24X3,80)cm - CJ	UN	3,00	5.865,23	R\$ 7.344,44	R\$ 22.033,32
4.15	C1873	SEINFRA	PELICULA DE INSULFILM	M2	24,51	48,55	R\$ 60,79	R\$ 1.489,96
<b>Subtotal 4.0</b>								<b>R\$ 129.322,23</b>
<b>5.0</b>			<b>REVESTIMENTOS E PINTURAS</b>					
5.1	CXXX2	COMPOSIÇÃO	LIXAMENTO EM PAREDES	M2	1.612,51	1,12	R\$ 1,40	R\$ 2.257,51
5.2	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	108,86	6,18	R\$ 7,74	R\$ 842,58
5.3	C3087	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:5	M2	108,86	40,55	R\$ 50,78	R\$ 5.527,91
5.4	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.725,62	19,38	R\$ 24,27	R\$ 41.880,80
5.5	C3487	SEINFRA	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	1.725,62	15,95	R\$ 19,97	R\$ 34.460,63
5.6	C2461	SEINFRA	TEXTURA ACRILICA 1 DEMAIO EM PAREDES EXTERNAS	M2	1.846,25	14,48	R\$ 18,13	R\$ 33.472,51
5.7	C4441	SEINFRA	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO	M2	30,34	129,6	R\$ 162,29	R\$ 4.923,88
5.8	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	80,53	7,87	R\$ 9,85	R\$ 793,22
5.9	C3971	SEINFRA	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	826,41	24,32	R\$ 30,45	R\$ 25.164,18
5.10	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	5,88	37,76	R\$ 47,28	R\$ 278,01
5.11	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAOS C/MASSA DE PVA	M2	153,54	11,85	R\$ 14,84	R\$ 2.278,53
5.12	88494	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	826,41	14,14	R\$ 17,71	R\$ 14.635,72
5.13	88490	SINAPI	APLICAÇÃO MECANICA DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	826,41	8,89	R\$ 11,13	R\$ 9.197,94

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

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

BDI SERVIÇOS 25,22%

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02 2021 / ORSE JAN 2021

## PLANILHA ORÇAMENTARIA

5.14	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	43,56	8,81	R\$	11,03	R\$	480,47
5.15	CXXX9	SEINFRA	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_01/2021	M	46,38	11,90	R\$	14,90	R\$	691,06
5.16	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	62,51	4,57	R\$	5,72	R\$	357,56
5.17	C4071	SEINFRA	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	43,56	9,81	R\$	12,28	R\$	534,92
5.18	96120	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF 05/2017	M	649,43	2,20	R\$	2,75	R\$	1.785,93
5.19	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	38,30	20,73	R\$	25,96	R\$	994,27
5.20	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	73,78	37,76	R\$	47,28	R\$	3.488,32
5.21	C0083	SEINFRA	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	536,97	6,01	R\$	7,53	R\$	4.043,38
									<b>Subtotal 5.0</b>	<b>R\$ 188.089,33</b>

<b>6.0</b>			<b>GUARDA CORPO E SERVIÇOS GERAIS</b>							
6.1	C1907	SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	9,61	19,66	R\$	24,62	R\$	236,60
6.2	C3007	SEINFRA	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	11,50	109,05	R\$	136,55	R\$	1.570,33
									<b>Subtotal 6.0</b>	<b>R\$ 1.806,93</b>

<b>7.0</b>			<b>COBERTURA</b>							
7.1	C2445	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%	M2	817,55	42,54	R\$	53,27	R\$	43.550,89
7.2	C1463	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	289,16	32,64	R\$	40,87	R\$	11.817,97
7.3	C2249	SEINFRA	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	164,14	34,03	R\$	42,61	R\$	6.994,01
7.4	C0094	SEINFRA	APICOAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE	M2	215,28	31,1	R\$	38,94	R\$	8.383,00
7.5	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRACO 1:5 - ESP= 3cm	M2	69,83	21,11	R\$	26,43	R\$	1.845,61
									<b>Subtotal 7.0</b>	<b>R\$ 72.591,48</b>

<b>8.0</b>			<b>INSTALAÇÕES PREDIAIS</b>							
<b>8.1</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
8.1.1	C1158	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	74,91	48,84	R\$	61,16	R\$	4.581,50
8.1.2	C1165	SEINFRA	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	61,45	45,46	R\$	56,93	R\$	3.498,35
8.1.3	C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	975,34	15,11	R\$	18,92	R\$	18.453,43
8.1.4	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	17,75	22,9	R\$	28,68	R\$	509,07
8.1.5	C1202	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 85MM (3")	M	12,42	63,85	R\$	79,95	R\$	992,98
8.1.6	C1184	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL. TIPO GARGANTA	M	615,75	15,14	R\$	18,96	R\$	11.674,62
8.1.7	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	2.677,74	8,08	R\$	10,12	R\$	27.098,73
8.1.8	C4377	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	5.241,34	6,03	R\$	7,55	R\$	39.572,12
8.1.9	C0554	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1.096,69	7,23	R\$	9,05	R\$	9.925,04
8.1.10	C0558	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	81,76	27,11	R\$	33,95	R\$	2.775,75
8.1.11	C0559	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	122,39	50,73	R\$	63,52	R\$	7.774,21
8.1.12	C0621	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA. 3"X3". 4"X2". 4"X4"	UN	57,00	7,39	R\$	9,25	R\$	527,25
8.1.13	C2076	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	6,00	69,37	R\$	86,87	R\$	521,22
8.1.14	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	14,00	20,76	R\$	26,00	R\$	364,00
8.1.15	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	11,00	20,76	R\$	26,00	R\$	286,00
8.1.16	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00	20,76	R\$	26,00	R\$	52,00
8.1.17	C1121	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	3,00	85,3	R\$	106,81	R\$	320,43
8.1.18	C1127	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	85,3	R\$	106,81	R\$	106,81
8.1.19	C1130	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	2,00	123,64	R\$	154,82	R\$	309,64
8.1.20	C1108	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	UN	2,00	260,13	R\$	325,73	R\$	651,46
8.1.21	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	3,00	137,47	R\$	172,14	R\$	516,42
8.1.22	C4761	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	150,00	9,1	R\$	11,40	R\$	1.710,00
8.1.23	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	342,00	7,38	R\$	9,24	R\$	3.160,08
8.1.24	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	200,00	16,3	R\$	20,41	R\$	4.082,00
8.1.25	C1492	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	10,00	21,23	R\$	26,58	R\$	265,80
8.1.26	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	33,00	15,48	R\$	19,38	R\$	639,54
8.1.27	C4394	SEINFRA	LUMINARIA DE EMERGENCIA	UN	40,00	257,86	R\$	322,89	R\$	12.915,60



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

BDI SERVIÇOS 25,22%

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

8.1.28	C1665	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	10,00	92,01	R\$ 115,21	R\$ 1.152,10
8.1.29	C1666	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LAMPADAS DE 40W	UN	200,00	104,98	R\$ 131,46	R\$ 26.292,00
8.1.30	CXXX3	COMPOSIÇÃO	REFLETOR SUPERLED, CORPO EM ALUMINIO, POTÊNCIA 10W, BIVOLT, TEMP. COR 6400K, IP-65, REF: FLCOU SIMILAR	UN	8,00	114,94	R\$ 143,93	R\$ 1.151,44
8.1.31	CXXX4	COMPOSIÇÃO	LUMINARIA TIPO ESPETO DE JARDIM	UN	12,00	131,44	R\$ 164,59	R\$ 1.975,08
8.1.32	CXXX6	COMPOSIÇÃO	LUMINARIA DE EMBUTIR ORIENTAVEL, COM CORPO EM ALUMINIO REPUXADO, LUMIDEC OU SIMILAR	UN	9,00	104,67	R\$ 131,07	R\$ 1.179,63
8.1.33	C1191	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")	M	8,94	44,22	R\$ 55,37	R\$ 495,01
8.1.34	C2068	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	310,47	R\$ 388,77	R\$ 388,77
							<b>Subtotal 8.1</b>	<b>R\$ 186.918,08</b>

<b>8.2</b>			<b>INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA DE COMBATE A INCÊNDIO</b>					
8.2.1	C2553	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	12,00	190,63	R\$ 238,71	R\$ 2.864,52
8.2.2	C1240	SEINFRA	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A100mm (2 1/2" A 4")	M	6,00	10,56	R\$ 13,22	R\$ 79,32
8.2.3	C2097	SEINFRA	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	M	6,00	14,13	R\$ 17,69	R\$ 106,14
8.2.4	C4042	SEINFRA	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	1,00	224,4	R\$ 280,99	R\$ 280,99
8.2.5	C0446	SEINFRA	BOMBA CENTRIFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	1,00	1573,58	R\$ 1.970,44	R\$ 1.970,44
8.2.6	C1966	SEINFRA	PORTA CORTA-FOGO UMA FOLHA (0,80X2,10)m OU (0,90x2,10)m	UN	1,00	985,77	R\$ 1.234,38	R\$ 1.234,38
8.2.7	C2687	SEINFRA	VALVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	UN	1,00	599,98	R\$ 751,29	R\$ 751,29
8.2.8	C2162	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	1,00	224,2	R\$ 280,74	R\$ 280,74
8.2.9	C2552	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=50mm (2")	M	12,00	159,15	R\$ 199,29	R\$ 2.391,48
8.2.10	C2065	SEINFRA	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	2,00	347,16	R\$ 434,71	R\$ 869,42
							<b>Subtotal 8.2</b>	<b>R\$ 10.828,72</b>

<b>8.3</b>			<b>SPDA</b>					
8.3.1	C0521	SEINFRA	CABO COBRE NU 50MM2	M	34,77	47,4	R\$ 59,35	R\$ 2.063,60
8.3.2	C1964	SEINFRA	PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG.=1,20 A 2,20m E ALT.=2,10 A 2,40 m	UN	1,00	1119,5	R\$ 1.401,84	R\$ 1.401,84
							<b>Subtotal 8.3</b>	<b>R\$ 3.465,44</b>

<b>8.4</b>			<b>VOZ E DADOS</b>					
8.4.1	C1154	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	M	31,47	86,7	R\$ 108,57	R\$ 3.416,70
8.4.2	C2095	SEINFRA	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	321,70	6,22	R\$ 7,79	R\$ 2.506,04
8.4.3	C1238	SEINFRA	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	321,70	4,73	R\$ 5,92	R\$ 1.904,46
8.4.4	C4533	SEINFRA	CABO LOGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	4.006,80	11,78	R\$ 14,75	R\$ 59.100,30
8.4.5	C0571	SEINFRA	CABO TELEFÔNICO CI 50-200	M	18,50	131,49	R\$ 164,65	R\$ 3.046,03
8.4.6	C4794	SEINFRA	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	83,00	56,09	R\$ 70,24	R\$ 5.829,92
							<b>Subtotal 8.4</b>	<b>R\$ 75.803,45</b>
							<b>Subtotal 8.0</b>	<b>R\$ 276.015,69</b>

<b>9.0</b>			<b>SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - AR CONDICIONADO</b>					
9.1	C3860	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1.00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	11,00	2743,75	R\$ 3.435,72	R\$ 37.792,92
9.2	C3861	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1.50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	11,00	3607,66	R\$ 4.517,51	R\$ 49.692,61
9.3	C4776	SEINFRA	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	100,25	39,74	R\$ 49,76	R\$ 4.988,44
9.4	C4777	SEINFRA	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	199,78	40,46	R\$ 50,66	R\$ 10.120,85
9.5	C4778	SEINFRA	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	100,25	50,89	R\$ 63,72	R\$ 6.387,93
9.6	C4779	SEINFRA	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	78,88	59,6	R\$ 74,63	R\$ 5.886,81
9.7	C4780	SEINFRA	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	41,32	69,2	R\$ 86,65	R\$ 3.580,38



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

BDI SERVIÇOS 25,22%

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

## PLANILHA ORÇAMENTARIA

9.8	C4781	SEINFRA	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	79,69	83,82	R\$ 104,96	R\$ 8.364,26
9.9	C2096	SEINFRA	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	105,88	9,76	R\$ 12,22	R\$ 1.293,85
9.10	C1239	SEINFRA	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	105,88	6,63	R\$ 8,30	R\$ 878,80
9.11	C2626	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1")	M	86,50	26,82	R\$ 33,58	R\$ 2.904,67
9.12	C0466	SEINFRA	BRACEIRA TIPO "D", METALICA ATE 1"	UN	32,00	6,11	R\$ 7,65	R\$ 244,80
9.13	C0632	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	400,55	R\$ 501,57	R\$ 501,57
							<b>Subtotal 9.0</b>	<b>R\$ 132.637,89</b>

10.0			<b>RAMPA E ESCADARIA PRINCIPAL - FACHADA FRONTAL</b>					
10.1	C2233	SEINFRA	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	66,04	25,53	R\$ 31,97	R\$ 2.111,30
10.2	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	67,14	85,2	R\$ 106,69	R\$ 7.163,17
10.3	C4441	SEINFRA	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO	M2	50,19	129,6	R\$ 162,29	R\$ 8.145,34
10.4	08613/ORS E (A)	SEINFRA	Corrimão em tubo de aço galvanizado (altura = 0,92 m), com barras verticais a cada 2,00m (1 1/2"), barra horizontal intermediária (1 1/4") e barra horizontal superior (1 1/4")	M	54,68	209,95	R\$ 262,90	R\$ 14.375,37
10.5	C4065	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	3,27	305,61	R\$ 382,68	R\$ 1.251,36
							<b>Subtotal 10.0</b>	<b>R\$ 33.046,54</b>

11.0			<b>PAISAGISMO</b>					
11.1	C1253	SEINFRA	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE TERRA RETIRADA DE CAVA ABERTA P/ PLANTIO, ATÉ 5KM	M3	2,73	113,41	R\$ 142,01	R\$ 387,69
11.2	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	5,91	24,01	R\$ 30,07	R\$ 177,71
11.3	C2035	SEINFRA	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO	M3	52,77	142,61	R\$ 178,58	R\$ 9.423,67
11.4	C1612	SEINFRA	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	M2	22,49	61,64	R\$ 77,19	R\$ 1.736,00
11.5	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	M3	4,85	118,72	R\$ 148,66	R\$ 721,00
11.6	C1429	SEINFRA	GRAMA EM AREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	36,65	12,41	R\$ 15,54	R\$ 569,54
11.7	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	182,00	38,14	R\$ 47,76	R\$ 8.692,32
11.8	C0229	SEINFRA	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	UN	14,00	48,72	R\$ 61,01	R\$ 854,14
11.9	CXXX7	SEINFRA	TELA VERDE	UN	22,49	50,99	R\$ 63,85	R\$ 1.435,99
							<b>Subtotal 11.0</b>	<b>R\$ 23.998,06</b>

12.0			<b>DIVERSOS</b>					
12.1	C0922	SEINFRA	CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO	M	20,55	80,63	R\$ 100,96	R\$ 2.074,73
12.2	COTACAO	ELEVADOR	PLATAFORMA ELEVATORIA	UN	1,00	R\$ 54.095,95	R\$ 67.738,94	R\$ 67.738,94
12.3	C3506	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	7,00	315,28	R\$ 394,79	R\$ 2.763,53
12.4	C4410	SEINFRA	EXECUÇÃO DE FURO EM CONCRETO COM BRÓCA - Ø 1 1/2" A 2"	M	3,72	86,4	R\$ 108,19	R\$ 402,47
							<b>Subtotal 12.0</b>	<b>R\$ 72.979,67</b>

13.0			<b>RAMPA E ESCADA DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - FACHADA POSTERIOR</b>					
13.1	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP = 1,5cm	M2	-	42,95	R\$ 53,78	R\$ -
13.2	C3506	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	1,60	315,28	R\$ 394,79	R\$ 631,66
13.3	C1907	SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO 2 DEMÃOS	M2	31,38	19,66	R\$ 24,62	R\$ 772,58
							<b>Subtotal 13.0</b>	<b>R\$ 1.404,24</b>

14.0			<b>ESTRUTURA PARA PLATAFORMA ELEVATORIA</b>					
14.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	5,87	52,88	R\$ 66,22	R\$ 388,71
14.2	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	15,12	21,85	R\$ 27,36	R\$ 413,68
14.3	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	25,80	24,01	R\$ 30,07	R\$ 775,81
14.4	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	9,25	45,56	R\$ 57,05	R\$ 527,71
14.5	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	M3	7,31	93,4	R\$ 116,96	R\$ 854,98
14.6	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,31	456,91	R\$ 572,14	R\$ 3.038,06
14.7	C1603	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	3,11	228,25	R\$ 285,81	R\$ 888,87
14.8	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,20	134,84	R\$ 168,85	R\$ 371,47



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

BDI SERVIÇOS 26,22%

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02 2021 / ORSE JAN 2021

**FAMÍLIA ORÇAMENTARIA**

14.9	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	30,40	14,98	R\$	18,76	R\$	570,30
14.10	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	232,60	14,13	R\$	17,69	R\$	4.114,69
14.11	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	51,70	12,35	R\$	15,46	R\$	799,28
14.12	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	62,50	95,91	R\$	120,10	R\$	7.506,25
14.13	C4415	SEINFRA	LAJE PRE-FABRICADA P/ PISO - VAO DE 2,01 A 3 m	M2	11,07	107,01	R\$	134,00	R\$	1.483,38
14.14	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	23,93	59,82	R\$	74,91	R\$	1.792,60
14.15	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	54,25	6,18	R\$	7,74	R\$	419,90
14.16	C3087	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:5	M2	54,25	40,55	R\$	50,78	R\$	2.754,82
14.17	C2717	SEINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	1,68	423,05	R\$	529,74	R\$	889,96
14.18	C0083	SINAPI	ANDAIME METALICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	8,00	6,01	R\$	7,53	R\$	60,24
									<b>Subtotal 14.0</b>	<b>R\$ 27.650,71</b>

<b>16.0 MARQUISE - FACHADA FRONTAL</b>										
15.1	C1049	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	0,05	229,15	R\$	286,94	R\$	14,35
15.2	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	1,28	52,88	R\$	66,22	R\$	84,76
15.3	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,43	45,56	R\$	57,05	R\$	24,53
15.4	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE	M3	1,71	21,85	R\$	27,36	R\$	46,79
15.5	C2532	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	15,76	43,22	R\$	54,12	R\$	852,93
15.6	C1353	SEINFRA	ESTRUTURA METALICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	12,00	209,25	R\$	262,02	R\$	3.144,24
15.7	C2040	SEINFRA	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	12,00	11,11	R\$	13,91	R\$	166,92
15.8	C2473	SEINFRA	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	12,00	16,5	R\$	20,66	R\$	247,92
15.9	C4554	SEINFRA	TELHA DE ALUMINIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	12,00	54,08	R\$	67,72	R\$	812,64
15.10	C4910	SEINFRA	CALHA EM CHAPA DE ALUMINIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	8,40	146,36	R\$	183,27	R\$	1.539,47
15.11	C4911	SEINFRA	RUFO EM CHAPA DE ALUMINIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	4,64	133,71	R\$	167,43	R\$	776,88
15.12	C2222	SEINFRA	REVESTIMENTO METALICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	20,80	536,47	R\$	671,77	R\$	13.972,82
15.13	C0055	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	0,19	863,93	R\$	1.081,81	R\$	205,54
15.14	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	5,93	59,82	R\$	74,91	R\$	444,22
15.15	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	11,30	32,93	R\$	41,23	R\$	465,90
15.16	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	7,60	6,18	R\$	7,74	R\$	58,82
15.17	C3408	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3	M2	7,60	34,54	R\$	43,25	R\$	328,70
									<b>Subtotal 16.0</b>	<b>R\$ 23.187,43</b>

<b>16.0 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS</b>										
16.1	C1819	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	453,17	R\$	567,46	R\$	2.269,84
16.2	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	4,00	741,43	R\$	928,42	R\$	3.713,68
16.3	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,00	225,57	R\$	282,46	R\$	1.129,84
16.4	C1902	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	2,00	1285,27	R\$	1.609,42	R\$	3.218,84
16.5	C0611	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	UN	2,00	170,08	R\$	212,97	R\$	425,94
16.6	C2598	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	13,04	29,29	R\$	36,68	R\$	478,31
16.7	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,88	45,56	R\$	57,05	R\$	50,20
16.8	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,88	26,43	R\$	33,10	R\$	29,13
									<b>Subtotal 16.0</b>	<b>R\$ 11.315,78</b>

<b>17.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>										
17.1	CXXX9	SEINFRA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Mês	6,00	4047,36	R\$	5.068,10	R\$	30.408,60
17.2	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	1.068,24	10,88	R\$	13,62	R\$	14.549,43
									<b>Subtotal 17.0</b>	<b>R\$ 44.958,03</b>

**VALOR TOTAL R\$ 1.046.888,20**

**VALOR GLOBAL R\$ 1.046.888,20**

Walo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria Municipal de Infraestrutura  
CREA-CE Nº 559 - RNP 081537971-1  
RNP 081537971-1

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 06192466-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

BDI SERVIÇOS 26,22%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Importa o presente orçamento no valor de R\$ 1.045.888,20 (Um milhão quarenta e cinco mil oitocentos e oitenta e oito reais e vinte centavos.)

  
Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREANCE 344555 - RNP 061887931.4  
Portaria U401915/2021-410

  
Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREACE Nº 347774  
RNP: 061924669-0





ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
 ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
 DATA: ABRIL/2021  
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 02\_2020

2

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO																
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL C/BDI (R\$)	MES 1		MES 2		MES 3		MES 4		MES 5		MES 6		TOTAL	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1.0	SERVÍCIOS PRELIMINARES	4.193,89	70%	2935,72	30%	1258,17		0		0		0		0	100%	4.193,89
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	1.542,82		0	70%	1079,97	30%	462,85		0		0		0	100%	1.542,82
3.0	SUPERESTRUTURA	1.147,48	20%	229,5	80%	917,98		0		0		0		0	100%	1.147,48
4.0	PAREDES E PAINÉIS	129.322,23	25%	32330,56	25%	32330,56	25%	32330,56	25%	32330,56		0		0	100%	129.322,24
5.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	188.089,33	25%	47022,33	25%	47022,33	25%	47022,33	25%	47022,33		0		0	100%	188.089,32
6.0	GUARDA CORPO E SERVIÇOS GERAIS	1.806,93		0	100%	1806,93		0		0		0		0	100%	1.806,93
7.0	COBERTURA	72.591,48		0	35%	25407,02	30%	21777,44	25%	18147,87	10%	7259,15		0	100%	72.591,48
8.0	INSTALAÇÕES PREDIAIS	276.015,69	20%	55203,14	25%	69003,92	20%	55203,14	20%	55203,14	15%	41402,35		0	100%	276.015,69
9.0	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - AR CONDICIONADO	132.637,89	15%	19895,68	15%	19895,68	30%	39791,37	20%	26527,58	20%	26527,58		0	100%	132.637,89
10.0	RAMPA E ESCADARIA PRINCIPAL - FACHADA FRONTAL	33.046,54		0		0	20%	6609,31	30%	9913,96	30%	9913,96	20%	6609,31	100%	33.046,54
11.0	PAISAGISMO	23.998,06		0		0	30%	7199,42	20%	4799,61	20%	4799,61	30%	7199,42	100%	23.998,06
12.0	DIVERSOS	72.979,67		0		0	50%	36489,84	50%	36489,84		0		0	100%	72.979,68
13.0	RAMPA E ESCADA DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - FACHADA POSTERIOR	1.404,24		0		0	100%	1404,24		0		0		0	100%	1.404,24
14.0	ESTRUTURA PARA PLATAFORMA ELEVATÓRIA	27.650,71		0	20%	5530,14	20%	5530,14	30%	8295,21	20%	5530,14	10%	2765,07	100%	27.650,70
15.0	MARQUISE - FACHADA FRONTAL	23.187,43		0		0	30%	6956,23	30%	6956,23	20%	4637,49	20%	4637,49	100%	23.187,44
16.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	11.315,78		0		0	40%	4526,31		0		0	60%	6789,47	100%	11.315,78
17.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	44.958,03	17%	7493	17%	7493	17%	7493	17%	7493	17%	7493	17%	7493	100%	44.958,00
<b>TOTAL GERAL MENSAL (R\$)</b>		<b>R\$ 1.045.888,20</b>	<b>15,79%</b>	<b>165.109,93</b>	<b>20,25%</b>	<b>211.745,70</b>	<b>26,08%</b>	<b>272.796,18</b>	<b>24%</b>	<b>253.179,33</b>	<b>10%</b>	<b>107.563,28</b>	<b>13%</b>	<b>35.493,76</b>	<b>100%</b>	<b>1.045.888,20</b>
<b>TOTAL GERAL ACUMULADO (R\$)</b>		<b>R\$ 1.045.888,20</b>	<b>15,79%</b>	<b>165.109,93</b>	<b>36,03%</b>	<b>376.855,63</b>	<b>62,11%</b>	<b>649.651,80</b>	<b>86%</b>	<b>902.831,12</b>	<b>97%</b>	<b>1.010.394,39</b>	<b>100%</b>	<b>1.045.888,14</b>		

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 344556 - RNF 061887931-5  
 Matrícula UAB 12021434

Cicero Welton P. Vieira  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE Nº 347774  
 RNP: 061924660-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

FLS Nº: 483

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA

COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) =	TOTAL (m²)
4,00	3,00	12,00

<b>TOTAL (m²)</b>	<b>12,00</b>
-------------------	--------------

1.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

PAVIMENTO SUPERIOR					
AMBIENTE	COMPRIMENTO x	LARGURA x	ALTURA x	QUANTIDADE =	TOTAL (m³)
AUDITÓRIO	1,50	0,15	2,50	1,00	0,56
SETOR PESSOAL (ABERTURA DE JANELAS)	1,40	0,15	1,50	2,00	0,63
SETOR PESSOAL (ABERTURA DE PORTAS)	0,80	0,15	2,10	1,00	0,25
SECRETÁRIO ADMINISTRATIVO (ABERTURA DE PORTAS)	0,80	0,15	2,10	1,00	0,25
SECRETÁRIO ADMINISTRATIVO (ABERTURA DE JANELAS)	1,40	0,15	1,00	1,00	0,21
COORD. PROJETOS ESPECIAIS (ABERTURA DE PORTAS)	0,80	0,15	2,10	1,00	0,25
COORD. PROJETOS ESPECIAIS (ABERTURA DE JANELAS)	1,40	0,15	1,20	2,00	0,50
COORDENADORES	0,80	0,15	2,10	1,00	0,25
ARQUIVO	5,50	0,15	2,80	1,00	2,31
GABINETE PREFEITO	1,80	0,15	2,10	1,00	0,67
GABINETE PREFEITO	0,80	0,15	2,10	1,00	0,25
ESCADA DE ACESSO AO GABINETE DO PR	0,80	0,15	2,10	1,00	0,25
ASSESORES	0,80	0,15	2,10	1,00	0,25
PLATAFORMA ELEVATÓRIA	0,80	0,15	2,10	1,00	0,25
CHEFIA DE GABINETE	0,80	0,15	2,10	1,00	0,25

<b>TOTAL (m³)</b>	<b>7,03</b>
-------------------	-------------

1.3 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

TIPO	COMPRIMENTO x	LARGURA x	QUANTIDADE =	TOTAL (m²)
P1	0,80	2,10	13,00	21,84
P2	1,00	2,10	1,00	2,10
P3	0,90	2,10		0,00

<b>TOTAL (m²)</b>	<b>23,94</b>
-------------------	--------------

1.4 RETIRADA DE VIDROS C/ REAPROVEITAMENTO

AMBIENTE	COMPRIMENTO x	LARGURA x	QUANTIDADE =	TOTAL (m²)
ENTRADA PRINCIPAL	3,50	3,00	1,00	10,50

<b>TOTAL (m²)</b>	<b>10,50</b>
-------------------	--------------

1.5 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

REFERENTE AO ITEM 1.2 x	% DE EMPOLAMENTO	TOTAL
7,03	0,30	9,14

<b>TOTAL (m³)</b>	<b>9,14</b>
-------------------	-------------

1.6 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

REFERENTE AO ITEM 1.5
9,14

<b>TOTAL (m³)</b>	<b>9,14</b>
-------------------	-------------

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

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

AMBIENTE	COMPRIMENTO x	LARGURA x	ALTURA =	TOTAL (m³)
ATERRO NO JARDIM 01	5,75	4,00	0,25	5,75
ATERRO NO JARDIM 02	3,40	2,70	0,25	2,30

<b>TOTAL (m³)</b>	<b>8,05</b>
-------------------	-------------

2.2 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

REFERENTE AO ITEM 1.2 x	% DE EMPOLAMENTO	TOTAL
-------------------------	------------------	-------

Malo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 - RNP 06187531-6  
Portaria 0401615/2021-GP

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 484

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CÉ VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

8,05	30%	10,47
------	-----	-------

TOTAL (m²)	10,47
------------	-------

2.3 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

REFERENTE AO ITEM 1.5
-----------------------

10,47
-------

TOTAL (m²)	10,47
------------	-------

3.0 SUPERESTRUTURA

3.1 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

LOCAL	COMPRIMENTO x	ALTURA x	LARGURA x	QUANTIDADE =	TOTAL (m³)
janelas (1,40x1,00m)J1	2,60	0,20	0,10	4,00	0,21
portas (0,80x2,10m)P1	1,40	0,20	0,10	6,00	0,17
portas (1,40x2,10m)P7	2,00	0,20	0,10	1,00	0,04
Portas de (1,5x2,50m)P4	2,10	0,20	0,10	3,00	0,13

TOTAL (m³)	0,55
------------	------

4.0 PAREDES E DIVISÓRIAS

4.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

AMBIENTE/DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO x	LARGURA x	QUANTIDADE =	TOTAL (m²)
COMPLEMENTO DE ALVENARIA DA ESCADA	9,30	1,15	1,00	10,70
ABERTURA SALA DOS COORDENADORES	1,50	2,70	2,00	8,10
PAREDE QUE SEPARA OS LANCES DA ESCADA	2,85	3,70	1,00	10,65
PORTA DO GABINETE	0,90	2,10	1,00	1,89

MEDIDAS DA PARTE DE TRÁS DO PRÉDIO

TOTAL (m²)	31,24
------------	-------

4.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FACHADA EM PELE DE VIDRO, EM VIDRO LAMINADO 3+3 REFLETIVO

AMBIENTE	COMPRIMENTO x	LARGURA =	TOTAL (m²)
NOVO PAINEL	6,45	3,80	24,51
PORTA COM BANDEIRA	2,24	3,80	8,51

TOTAL (m²)	16,00
------------	-------

4.3 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

TIPO	COMPRIMENTO x	LARGURA =	QUANTIDADE	TOTAL (m²)
J3	1,40	1,00	4	5,60

TOTAL (m²)	5,60
------------	------

4.4 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.=6mm, COLOCADO

REFERENTE AO ITEM 4.3
-----------------------

5,60
------

TOTAL (m²)	5,60
------------	------

4.5 PORTA TIPO EUCATEX (S/ACESSÓRIOS)

TIPO	QUANTIDADE
P1/P2/P3	30,00

TOTAL (m²)	30,00
------------	-------

4.6 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm

REFERENTE AO ITEM 4.4
-----------------------

30,00
-------

TOTAL (m²)	30,00
------------	-------

4.7 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA

REFERENTE AO ITEM 4.4
-----------------------

30,00
-------

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 - RNP 061887931-7  
Portaria 0401015/2021-CP

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP - 061924660-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

FLS Nº: 485

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TOTAL (m <sup>2</sup> )	30,00
-------------------------	-------

4.8 DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"

PORTAS	QUANTIDADE	TOTAL (UND)
30,00	3,00	90,00

TOTAL (m <sup>2</sup> )	90,00
-------------------------	-------

4.9 ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA

TIPO	PERÍMETRO x	LADOS /	MÉDIA x	QUANTIDADE =	TOTAL (m)
P1	5,00	2,00	3	30	306,00
P2	5,20	2,00			
P3	5,10	2,00			

TOTAL (m <sup>2</sup> )	306,00
-------------------------	--------

4.10 PORTA DE FERRO EM CHAPA

TIPO	COMPRIMENTO x	LARGURA =	QUANTIDADE	TOTAL (m <sup>2</sup> )
P7	1,40	2,10	1,00	2,94

TOTAL (m <sup>2</sup> )	2,94
-------------------------	------

4.11 DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=48mm. S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

AMBIENTE	COMPRIMENTO x	ALTURA x	QUANTIDADE =	TOTAL (m <sup>2</sup> )
AUDITÓRIO	7,51	2,60	1,00	19,53
ARQUIVO RH	5,93	2,70	1,00	16,01
COORDENAÇÃO PESSOAL/RH	5,78	2,70	1,00	15,61
SECRETÁRIO ADM	5,93	2,70	1,00	16,01
FOLHA	6,85	2,70	1,00	18,50
COORDENADOR DE PROJ. ESPECIAIS	4,13	2,70	1,00	11,15
PATRIMÔNIO	3,78	2,70	1,00	10,21
P.A.D.	3,78	2,70	1,00	10,21
COORDENADORES	3,92	2,70	1,00	10,58
APOIO CONTROLADORIA	7,36	2,70	1,00	19,87
CONTROLADORIA	3,72	2,70	1,00	10,04
NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO	6,68	2,70	1,00	18,04
COPA	5,27	2,70	1,00	14,23
ASSESOR PREFEITO	3,21	2,70	1,00	8,67
CHEFE GABINETE ADJ	10,03	2,70	1,00	27,08
REUNIÃO	0,00	2,70	1,00	0,00
CHEFE DE GABINETE	9,27	2,70	1,00	25,03
DESCONTAR ÁREAS DAS PORTAS DESSE PAVIMENTO - P1	0,80	2,10	12,00	-20,16

TOTAL (m <sup>2</sup> )	230,61
-------------------------	--------

4.12 RODAPÉ CERÂMICO DE 7 CM DE ALTURA COM PLACAS DE PORCELANATO 60X60CM

AMBIENTE	COMPRIMENTO x	LARGURA x	QUANTIDADE	TOTAL (m <sup>2</sup> )
AUDITÓRIO	9,01	13,69		45,4
FOLHA	3,49	5,93		18,84
COORDENAÇÃO DE PESSOAL/RH	3,25	5,78		18,06
SECRETÁRIO ADM	2,64	5,78		16,84
RECEPÇÃO ADM	2,66	5,93		17,18
ARQUIVO RH	3,26	6,85		20,22
SETOR PESSOAL	8,71	6,85		31,12
CIRCULAÇÃO PESSOAL- CIRCULAÇÃO 01	1,50	13,11		29,22
COORD. PROJETOS ESPECIAIS	2,86	4,13		13,98
ODP	2,80	4,13		13,86
PAD	3,26	3,63		13,78
PATRIMÔNIO	4,54	3,63		16,34
COORDENADORES(1,93*4,0+7,74*3,92)	7,40	7,90		30,6
ESCALA	3,65	5,60		18,5
HALL ESCADA	3,36	4,45		15,62
APOIO CONTROLADORIA	2,51	4,37		13,76
GALERIA DOS EX PREFEITOS	4,60	11,67		32,54
CONTROLADOR	3,72	8,50		24,44
CONTROLADORIA	3,72	3,50		14,44
NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO	3,20	6,68		19,76
APOIO CHEFIA GABINETE	2,87	6,68		19,1
COPA GABINETE	2,15	5,27		14,84

Halo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREATE 341559 - RNP 061887931-5  
Portaria 040/1015/2021-GP

P

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP/061924668-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS N°: 486

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RECEPÇÃO GABINETE PREFEITO	8,72	6,87			31,18
GABINETE PREFEITO	9,34	6,86			32,4
CHEFE DE GABINETE	3,41	2,88			12,58
ASSESSOR PREFEITO	3,21	2,61			11,64
CHEFE DE GABINETE ADJ	3,41	2,46			11,74
ASSESSOR PREFEITO	3,21	2,61			11,64
CIRCULAÇÃO CHEFE DE GABINETE- CIRCUL	1,60	5,39			13,98
CIRCULAÇÃO GABINETE/ESCADA (5,44*1,25	5,44	1,25	6,36	1,25	28,6
CIRCULAÇÃO COPA	1,28	5,43			13,38
HALL RECEPÇÃO DO GABINETE	4,25	1,50			11,5
DESCONTAR P1	0,80		2,00	-64,00	(102,40)
DESCONTAR P2	1,00		2,00	-2,00	(4,00)
DESCONTAR P3	0,90		2,00	-4,00	(7,20)
DESCONTAR P4	1,50		2,00	-5,00	(15,00)
DESCONTAR P5	0,80		2,00	-1,00	(1,60)
DESCONTAR P6	0,80		2,00	-3,00	(4,80)
DESCONTAR P7	1,40		2,00	-2,00	(5,60)
DESCONTAR P8	7,00		2,00	-1,00	(14,00)

TOTAL (m)	482,48
-----------	--------

4.13 PORTA 2 FOLHAS C/ BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (2,24X3,80)m - C/J

TIPO	QUANTIDADE
P4	3,00

TOTAL (m²)	3,00
------------	------

4.14 PELÍCULA DE INSULFILM

AMBIENTE	COMPRIMENTO x	LARGURA =	TOTAL (m²)
FACHADA PRINCIPAL	6,45	3,80	24,51

TOTAL (m²)	24,51
------------	-------

5.0 REVESTIMENTOS E PINTURAS

5.1 LIXAMENTO EM PAREDES

AMBIENTE	COMPRIMENTO x	PÉ DIREITO x	FACES =	TOTAL (m²)
<b>TÉRREO</b>				
HALL DE ESCADA	4,26	3,10	2,00	26,41
HALL DE ESCADA	2,25	3,10	1,00	6,98
HALL DE ESCADA	1,78	3,10	2,00	11,04
HALL DE SAIDA DE EMERGENCIA -	1,78	3,10	1,00	5,52
HALL DE SAIDA DE EMERGENCIA -	7,78	3,10	2,00	48,24
ALMOXARIFADO	2,80	1,90	2,00	10,64
ALMOXARIFADO	1,93	1,90	2,00	7,33
COPA	3,85	3,10	2,00	23,87
COPA	2,95	3,10	2,00	18,29
LAVANDERIA	2,95	3,10	2,00	18,29
LAVANDERIA	1,93	3,10	2,00	11,87
<b>SUPERIOR</b>				
AUDITÓRIO	13,69	2,70	2,00	73,93
AUDITÓRIO	9,00	2,70	2,00	48,60
AUDITÓRIO	7,51	2,70	2,00	40,55
FOLHA	5,93	2,70	2,00	32,02
FOLHA	3,49	2,70	2,00	18,85
COORD. DE PESOAL/RH	5,78	2,70	2,00	31,21
COORD. DE PESOAL/RH	2,64	2,70	2,00	14,26
SECRETÁRIO ADM	3,32	2,70	2,00	17,93
SECRETÁRIO ADM	5,78	2,70	2,00	31,21
RECEPÇÃO ADM	2,66	2,70	2,00	14,36
RECEPÇÃO ADM	5,96	2,70	2,00	32,18
ARQUIVO RH	3,28	2,70	2,00	17,71
ARQUIVO RH	6,85	2,70	2,00	36,99
SETOR PESSOAL	8,71	2,70	2,00	47,03
SETOR PESSOAL	6,85	2,70	2,00	36,99
CIRCULAÇÃO PESSOAL	13,00	2,70	2,00	70,20
CIRCULAÇÃO PESSOAL	1,50	2,70	1,00	4,05
COORD. PROJETOS ESPECIAIS	4,13	2,70	2,00	22,30
COORD. PROJETOS ESPECIAIS	2,86	2,70	3,00	23,17
ODP	4,13	2,70	2,00	22,30
ODP	2,80	2,70	3,00	22,68
PAD	3,26	2,70	2,00	17,60

Maio Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREANCE 344559 - RNP 061887531-1  
Portaria UAG 1015/2021-50

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924668-0

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PAD	3,78	2,70	2,00	20,41
PATRIMÔNIO	4,54	2,70	2,00	24,82
PATRIMÔNIO	3,78	2,70	2,00	20,41
COORDENADORES	7,93	2,70	2,00	42,82
COORDENADORES	7,74	2,70	2,00	41,80
ESCADA	3,85	4,00	1,00	15,40
ESCADA	5,70	4,00	2,00	45,60
ESCADA	2,85	5,00	2,00	28,60
HALL ESCADA	3,36	2,70	1,00	9,07
HALL ESCADA	4,41	2,70	2,00	23,81
APOIO CONTROLADORIA	2,56	2,70	3,00	20,74
APOIO CONTROLADORIA	4,41	2,70	2,00	23,81
GALERIA DOS EX PREFEITOS	11,94	2,70	1,00	32,24
GALERIA DOS EX PREFEITOS	3,22	2,70	2,00	17,39
CONTROLADOR	3,72	2,70	2,00	20,09
CONTROLADOR	3,50	2,70	2,00	18,90
CONTROLADORIA	3,72	2,70	4,00	40,18
CONTROLADORIA	8,50	2,70	2,00	45,90
NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO	3,17	2,70	2,00	17,12
NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO	6,68	2,70	2,00	36,07
APOIO CHEFIA GABINETE	2,87	2,70	2,00	15,50
APOIO CHEFIA GABINETE	6,68	2,70	2,00	36,07
COPA GABINETE	2,15	2,70	2,00	11,61
COPA GABINETE	5,27	2,70	2,00	28,46
RECEPÇÃO GABINETE PREFEITO	8,72	2,70	1,00	23,54
RECEPÇÃO GABINETE PREFEITO	6,86	2,70	1,00	18,82
GABINETE PREFEITO	6,86	2,70	2,00	37,04
GABINETE PREFEITO	9,34	2,70	2,00	50,44
CHEFE DE GABINETE	3,41	2,70	2,00	18,41
CHEFE DE GABINETE	2,88	2,70	4,00	31,10
ASSESSOR PREFEITO	3,21	2,70	2,00	17,33
ASSESSOR PREFEITO	2,61	2,70	2,00	14,09
CHEFE DE GABINETE ADJ	3,41	2,70	2,00	18,41
CHEFE DE GABINETE ADJ	2,46	2,70	4,00	26,57
ASSESSOR PREFEITO 2	3,21	2,70	2,00	17,33
ASSESSOR PREFEITO 2	2,61	2,70	2,00	14,09
CIRCULAÇÃO GABINETE/ESCADA	6,68	2,70	2,00	36,07
CIRCULAÇÃO GABINETE/ESCADA	6,36	2,70	2,00	34,34
CIRCULAÇÃO CHEFE DE GABINETE	5,39	2,70	2,00	29,11
CIRCULAÇÃO CHEFE DE GABINETE	1,60	2,70	2,00	8,64
CIRCULAÇÃO COPA	2,98	2,70	2,00	16,09
CIRCULAÇÃO COPA	1,26	2,70	2,00	6,80
HALL RECEPÇÃO DO GABINETE	4,25	2,70	2,00	22,95
HALL RECEPÇÃO DO GABINETE	1,50	2,70	1,00	4,05
DESCONTAR J1	2,00	0,60	-16,00	-19,20
DESCONTAR J2	0,60	0,60	0,00	0,00
DESCONTAR J3	1,40	1,00	-4,00	-8,60
DESCONTAR J4	0,40	1,50	-6,00	-3,60
DESCONTAR J5	2,80	1,60	0,00	0,00
DESCONTAR P1	0,80	2,10	-15,00	-50,40
DESCONTAR P2	1,00	2,10	0,00	0,00
DESCONTAR P3	0,90	2,10	0,00	0,00
DESCONTAR P4	1,50	2,50	-4,00	-30,00
DESCONTAR P5	0,80	2,10	0,00	0,00
DESCONTAR P6	0,80	2,10	0,00	0,00
DESCONTAR P7	1,40	2,10	2,00	5,88
DESCONTAR P9	7,00	4,00	0,00	0,00
DESCONTAR ÁREA DO DRYWALL A SER CONSTRUÍDA	230,61	1,00	-1,00	-230,61
<b>TOTAL (m²)</b>				<b>1812,51</b>

5.2 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE

AMBIENTE	ÁREA x	FACES =	TOTAL (m²)
TÉRREO			
FACHADA REFERENTE AO ENCUNHAMENTO	46,38	1,00	46,38
SUPERIOR			
IGUAL ITEM 4.1	31,24	2,00	62,48

**TOTAL (m²)** **108,86**

5.3 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREANCE 344555 - RNP 061837931-5  
Portaria 0401015/2021-GP

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/ICE

FLS N°: 488

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

IGUAL AO ITEM 5.2	108,86
<b>TOTAL (m²)</b>	<b>108,86</b>

5.4 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

AMBIENTE	COMPRIMENTO x	PÉ DIREITO x	FACES =	TOTAL (m²)
<b>TÉRREO</b>				
HALL DE ESCADA	4,26	3,10	2,00	26,41
HALL DE ESCADA	2,25	3,10	1,00	6,98
HALL DE ESCADA	1,78	3,10	2,00	11,04
HALL DE SAÍDA DE EMERGENCIA -	1,78	3,10	1,00	5,52
HALL DE SAÍDA DE EMERGENCIA -	7,78	3,10	2,00	48,24
ALMOXARIFADO	2,80	1,90	2,00	10,64
ALMOXARIFADO	1,93	1,90	2,00	7,33
COPA	3,85	3,10	2,00	23,87
COPA	2,95	3,10	2,00	18,29
LAVANDERIA	1,93	3,10	2,00	11,97
LAVANDERIA	1,93	3,10	2,00	11,97
<b>SUPERIOR</b>				
AUDITÓRIO	13,69	2,70	2,00	73,93
AUDITÓRIO	9,00	2,70	2,00	48,60
AUDITÓRIO	7,51	2,70	2,00	40,55
FOLHA	5,93	2,70	2,00	32,02
FOLHA	3,48	2,70	2,00	18,85
COORD. DE PESOAL/RH	5,78	2,70	2,00	31,21
COORD. DE PESOAL/RH	2,64	2,70	2,00	14,26
SECRETÁRIO ADM	3,32	2,70	2,00	17,93
SECRETÁRIO ADM	5,78	2,70	2,00	31,21
RECEPÇÃO ADM	2,66	2,70	2,00	14,36
RECEPÇÃO ADM	5,96	2,70	2,00	32,18
ARQUIVO RH	3,28	2,70	2,00	17,71
ARQUIVO RH	6,85	2,70	2,00	36,99
SETOR PESSOAL	8,71	2,70	2,00	47,03
SETOR PESSOAL	6,85	2,70	2,00	36,99
CIRCULAÇÃO PESSOAL	13,00	2,70	2,00	70,20
CIRCULAÇÃO PESSOAL	1,50	2,70	1,00	4,05
COORD. PROJETOS ESPECIAIS	4,13	2,70	2,00	22,30
COORD. PROJETOS ESPECIAIS	2,66	2,70	3,00	21,17
ODP	4,13	2,70	2,00	22,30
ODP	2,80	2,70	3,00	22,68
PAD	3,26	2,70	2,00	17,60
PAD	3,78	2,70	2,00	20,41
PATRIMÔNIO	4,54	2,70	2,00	24,52
PATRIMÔNIO	3,78	2,70	2,00	20,41
COORDENADORES	7,93	2,70	2,00	42,82
COORDENADORES	7,74	2,70	2,00	41,80
ESCADA	3,85	4,00	1,00	15,40
ESCADA	5,70	4,00	2,00	45,60
ESCADA	2,85	5,00	2,00	28,50
HALL ESCADA	3,36	2,70	1,00	9,07
HALL ESCADA	4,41	2,70	2,00	23,81
APOIO CONTROLADORIA	2,56	2,70	3,00	20,74
APOIO CONTROLADORIA	4,41	2,70	2,00	23,81
GALERIA DOS EX PREFEITOS	11,94	2,70	1,00	32,24
GALERIA DOS EX PREFEITOS	3,22	2,70	2,00	17,39
CONTROLADOR	3,72	2,70	2,00	20,09
CONTROLADOR	3,50	2,70	2,00	18,90
CONTROLADORIA	3,72	2,70	4,00	40,18
CONTROLADORIA	8,50	2,70	2,00	45,90
NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO	3,17	2,70	2,00	17,12
NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO	6,68	2,70	2,00	36,07
APOIO CHEFIA GABINETE	2,87	2,70	2,00	15,50
APOIO CHEFIA GABINETE	6,68	2,70	2,00	36,07
COPA GABINETE	2,15	2,70	2,00	11,81
COPA GABINETE	5,27	2,70	2,00	28,46
RECEPÇÃO GABINETE PREFEITO	8,72	2,70	1,00	23,54
RECEPÇÃO GABINETE PREFEITO	6,86	2,70	1,00	18,52
GABINETE PREFEITO	6,86	2,70	2,00	37,04
GABINETE PREFEITO	9,34	2,70	2,00	50,44
CHEFE DE GABINETE	3,41	2,70	2,00	18,41
CHEFE DE GABINETE	2,88	2,70	4,00	31,10
ASSESSOR PREFEITO	3,21	2,70	2,00	17,33
ASSESSOR PREFEITO	2,61	2,70	2,00	14,09

Halo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREANCE 34455 - RNP 061847531-6  
Portaria 0401019/2021-03

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE N° 347774  
RNP: 061824660-0

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CHEFE DE GABINETE ADJ	3,41	2,70	2,00	18,41
CHEFE DE GABINETE ADJ	2,46	2,70	4,00	26,57
ASSESSOR PREFEITO 2	3,21	2,70	2,00	17,33
ASSESSOR PREFEITO 2	2,61	2,70	2,00	14,09
CIRCULAÇÃO GABINETE/ESCALADA	6,68	2,70	2,00	36,07
CIRCULAÇÃO GABINETE/ESCALADA	6,36	2,70	2,00	34,34
CIRCULAÇÃO CHEFE DE GABINETE	5,39	2,70	2,00	29,11
CIRCULAÇÃO CHEFE DE GABINETE	1,60	2,70	2,00	8,64
CIRCULAÇÃO COPA	2,98	2,70	2,00	16,09
CIRCULAÇÃO COPA	1,26	2,70	2,00	6,80
HALL RECEPÇÃO DO GABINETE	4,25	2,70	2,00	22,96
HALL RECEPÇÃO DO GABINETE	1,50	2,70	1,00	4,05
DESCONTAR J1	2,00	0,60	-16,00	-19,20
DESCONTAR J2	0,60	0,60	0,00	0,00
DESCONTAR J3	1,40	1,00	-4,00	-5,60
DESCONTAR J4	0,40	1,50	-6,00	-3,60
DESCONTAR P1	0,80	2,10	-41,00	-137,76
DESCONTAR P4	1,50	2,50	-6,00	-45,00
DESCONTAR P7	1,40	2,10	-1,00	-2,94

TOTAL (m²)	1726,62
------------	---------

5.5 APLICAÇÃO DE LIQUIBILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

IGUAL AO ITEM 5.4	1726,62
-------------------	---------

TOTAL (m²)	1726,62
------------	---------

5.6 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

DESCRIÇÕES	COMPRIMENTO (m) x	ALTURA (m) x	LADOS x	QUANTIDADE =	TOTAL (m²)
FACHADA LADO A	60,14		8,85	1,00	532,24
FACHADA LADO C	60,14		9,50	1,00	571,33
FACHADA LADO B E D	17,00		9,50	2,00	323,00
DESCONTAR J1	2,00		0,60	-31,00	-37,20
DESCONTAR J2	0,60		0,60	-12,00	-4,32
DESCONTAR P9	7,00		4,00	-1,00	-28,00
<b>REENTRANÇAS DAS VIGAS NAS</b>					
Reentrâncias das vigas nas fachadas - fachada posterior	0,52	9,50	2,00	8,00	79,04
Reentrâncias das vigas nas fachadas - fachada frontal	0,52	8,85	2,00	6,00	55,22
<b>REENTRANÇAS DOS BANHEIROS</b>					
Reentrâncias dos banheiros	1,61	9,50	1,00	4,00	61,18
<b>ESCALADA AUXILIAR</b>					
Lado direito, abaixo do patamar de entrada	1,18	1,60	1,00		1,88
Lado direito, abaixo da escada principal	6,00	1,60	1,00		9,60
Fachada posterior	2,32	1,75	1,00		4,06
Área da lateral direita abaixo da escada de acesso					1,54
<b>ESCALADA DO PREFEITO</b>					
Fachada frontal da escada do gabinete do prefeito	2,85	7,75	2,00		44,18
Fachada posterior da escada do gabinete do prefeito	2,85	7,75	2,00		44,18
Fachada lateral da escada do gabinete do prefeito	6,00	7,75	2,00		93,00
Fachada da Entrada Principal					109,43
Descontar área dos cobogós e porta					-14,10

ÁREA TOTAL (m²)	1846,25
-----------------	---------

5.7 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) =	TOTAL (m²)
CALÇADA	8,20	3,70	30,34

ÁREA TOTAL (m²)	30,34
-----------------	-------

5.8 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

DESCRIÇÃO	TOTAL (m²)
IGUAL A ÁREA DO PORCELANATO	80,63

ÁREA TOTAL (m²)	80,63
-----------------	-------

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREACE 344555 - RNP 061887651-1  
Portaria 0401015/2021-GP

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

5.9 FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

AMBIENTE	SETOR 01		SETOR 02		TOTAL (m²)
	COMPRIMENTO x	LARGURA +	COMPRIMENTO x	LARGURA =	
<b>TÉRREO</b>					
HALL DE ESCADA (4,26*1,78+2,21*2,25)	4,26	1,78	2,21	2,25	12,56
HALL DE SAÍDA DE EMERGENCIA -	1,93	1,78			3,44
ALMOXARIFADO					
COPA	3,85	2,95			11,36
LAVANDERIA	1,93	1,93			3,72
<b>SUPERIOR</b>					
AUDITÓRIO	9,01	13,69			123,36
FOLHA	3,49	5,93			20,70
COORDENAÇÃO DE PESSOAL/RH	3,25	5,78			18,79
SECRETÁRIO ADM	2,64	5,78			15,28
RECEPÇÃO ADM	2,66	5,93			15,77
ARQUIVO RH	3,26	6,85			22,33
SETOR PESSOAL	8,71	6,85			59,66
CIRCULAÇÃO PESSOAL - CIRCULAÇÃO 01	1,50	13,11			19,67
COORD. PROJETOS ESPECIAIS	2,86	4,13			11,81
ODP	2,80	4,13			11,56
PAD	3,26	3,63			11,83
PATRIMÔNIO	4,54	3,63			16,48
COORDENADORES(1,93*4,0+7,74*3,92)	1,93	4,00	7,74	3,92	38,06
ESCALA	3,65	5,60			20,44
HALL ESCADA	3,36	4,45			14,95
APOIO CONTROLADORIA	2,51	4,37			10,97
GALERIA DOS EX PREFEITOS	4,60	11,67			53,68
CONTROLADOR	3,72	8,50			31,62
CONTROLADORIA	3,72	3,50			13,02
NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO	3,20	6,68			21,38
APOIO CHEFIA GABINETE	2,87	6,68			19,17
COPA GABINETE	2,15	5,27			11,33
RECEPÇÃO GABINETE PREFEITO	8,72	6,87			59,91
GABINETE PREFEITO	9,34	6,86			64,07
CHEFE DE GABINETE	3,41	2,88			9,82
ASSESSOR PREFEITO	3,21	2,61			8,38
CHEFE DE GABINETE ADJ	3,41	2,46			8,39
ASSESSOR PREFEITO	3,21	2,61			8,38
CIRCULAÇÃO CHEFE DE GABINETE - CIRCULAÇÃO 02	1,60	5,39			8,62
CIRCULAÇÃO GABINETE/ESCALA (5,44*1,25+6,36*1,25)	5,44	1,25	6,36	1,25	14,76
CIRCULAÇÃO COPA	1,26	5,43			6,84
HALL RECEPÇÃO DO GABINETE	4,25	1,50			6,38
WC 5	2,08	1,66			3,45
WC 6	1,51	1,98			2,99
WC 7	2,00	1,66			3,32
WC 8	2,00	1,51			3,02
WC S-BANHEIROS PROX. GALERIA DE ESCADA	1,25	1,85			2,31
WC PNE-BANHEIROS PROX. GALERIA DE FOTOS	1,55	1,85			2,87

**TOTAL (m²) 826,41**

5.10 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

TIPO	COMPRIMENTO x	LARGURA x	QUANTIDADE =	TOTAL (m²)
P7	1,40	2,10	2	5,88

**TOTAL (m²) 5,88**

5.11 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	FAÇES	TOTAL (m²)
IGUAL ITEM 4.1	31,24		2,00	62,48
LAVANDERIA	7,72	3,00	1,00	21,48
ABERTURA DAS JANELAS (ACAB.)	4,80	0,20	8,00	7,68
ABERTURA DAS PORTAS (ACAB.)	13,00	0,20	2,00	5,20
RASGO DE ALVENARIA (DRENOS)	56,70	1,00	1,00	56,70

**TOTAL (m²) 153,54**

5.12 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

AMBIENTE	TOTAL (m²)
----------	------------

*Italo Samuel Gonçalves Dantas*  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344559 - RNP 061827931-5  
Ponaria 0401019/2021-404

*Cicero Welton P. Vieira*  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924668-8



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 491

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMORIA DE CALCULO

IGUAL A ÁREA DO FORRO	826,41
<b>TOTAL (m²)</b>	<b>826,41</b>

5.13 APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

AMBIENTE	<b>TOTAL (m²)</b>
IGUAL A ÁREA DO FORRO	826,41
<b>TOTAL (m²)</b>	<b>826,41</b>

5.14 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CIARGAMASSA



FACHADA	NÍVEL		COMPRIMENTO (m)	TIPO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	TOTAL (m)	SOLUÇÃO		
FUNDO	1,00	PILAR 7-8	8,81				8,81	COLHER		
		PILAR 8-9	8,92				8,92	COLHER		
		PILAR 9-10	6,32				6,32	COLHER		
		PILAR 10-11	3,87				3,87	COLHER		
		PILAR 11-12	6,18				6,18	COLHER		
		PILAR 12-13	8,82				8,82	COLHER		
FUNDO	2,00	PILAR 13-14	8,59				8,59	COLHER		
		PILAR 7-8	3,51	J2	1	1	2,51	ESPUMA		
		PILAR 8-9	8,92	J1	2	2	4,92	ESPUMA		
		PILAR 9-10	6,32	J1	2	2	2,32	ESPUMA		
		PILAR 10-11	3,85	J1	2	1	1,85	ESPUMA		
		PILAR 11-12	6,18	J1	2	2	2,18	ESPUMA		
FUNDO	4,00	PILAR 12-13	8,82	J1	2	2	4,82	ESPUMA		
		PILAR 13-14	8,59	J1	2	2	4,59	ESPUMA		
		PILAR 7-8	3,51	J2	1	1	2,51	ESPUMA		
		PILAR 8-9	8,92	J1	2	2	4,92	ESPUMA		
		PILAR 9-10	6,32	J1	2	2	2,32	ESPUMA		
		PILAR 10-11	3,85	J1	2	1	1,85	ESPUMA		
FUNDO	1,00	PILAR 11-12	6,18	J1	2	2	2,18	ESPUMA		
		PILAR 12-13	8,82	J1	2	2	4,82	ESPUMA		
		PILAR 13-14	8,59	J1	2	2	4,59	ESPUMA		
		CONTORNO DE 2 W.C.	5,5		2		11	COLHER		
		<b>COMPRIMENTO TOTAL</b>							<b>108,89</b>	
		<b>LARG. DEMOLIDADA (m)</b>							<b>0,4</b>	
<b>ÁREA (m²)</b>							<b>43,66</b>			
<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>		<b>43,66</b>								

5.15 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF\_01/2021

FACHADA	NÍVEL		COMPRIMENTO (m)	TIPO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	TOTAL (m)	SOLUÇÃO		
FUNDO	1,00	PILAR 7-8	8,81				8,81	COLHER		
		PILAR 8-9	8,92				8,92	COLHER		
		PILAR 9-10	6,32				6,32	COLHER		
		PILAR 10-11	3,87				3,87	COLHER		
		PILAR 11-12	6,18				6,18	COLHER		
		PILAR 12-13	8,82				8,82	COLHER		
FUNDO	2,00	PILAR 13-14	8,59				8,59	COLHER		
		PILAR 7-8	3,51	J2	1	1	2,51	ESPUMA		
		PILAR 8-9	8,92	J1	2	2	4,92	ESPUMA		
		PILAR 9-10	6,32	J1	2	2	2,32	ESPUMA		
		PILAR 10-11	3,85	J1	2	1	1,85	ESPUMA		
		PILAR 11-12	6,18	J1	2	2	2,18	ESPUMA		
FUNDO	4,00	PILAR 12-13	8,82	J1	2	2	4,82	ESPUMA		
		PILAR 13-14	8,59	J1	2	2	4,59	ESPUMA		
		PILAR 7-8	3,51	J2	1	1	2,51	ESPUMA		
		PILAR 8-9	8,92	J1	2	2	4,92	ESPUMA		
		PILAR 9-10	6,32	J1	2	2	2,32	ESPUMA		
		PILAR 10-11	3,85	J1	2	1	1,85	ESPUMA		
FUNDO	1,00	PILAR 11-12	6,18	J1	2	2	2,18	ESPUMA		
		PILAR 12-13	8,82	J1	2	2	4,82	ESPUMA		
		PILAR 13-14	8,59	J1	2	2	4,59	ESPUMA		
		CONTORNO DE 2 W.C.	5,5		2		11	COLHER		
		<b>COMPRIMENTO TOTAL</b>							<b>46,38</b>	

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 - RNP 06183703-1  
Ponto 0401015/2021-05P



Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 492

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN 2021

MEMORIA DE CALCULO

ÁREA TOTAL (m²)	46,38
-----------------	-------

5.16 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF\_03/2016

FACHADA	NÍVEL		COMPRIMENTO (m)	TIPO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	TOTAL (m)
FUNDO	1,00	PILAR 7-8	8,81				8,81
		PILAR 8-9	8,92				8,92
		PILAR 9-10	6,32				6,32
		PILAR 10-11	3,87				3,87
		PILAR 11-12	6,18				6,18
		PILAR 12-13	8,82				8,82
		PILAR 13-14	8,59				8,59
FUNDO	2,00	PILAR 7-8	3,51	J2	1	1	2,51
		PILAR 8-9	8,92	J1	2	2	4,92
		PILAR 9-10	6,32	J1	2	2	2,32
		PILAR 10-11	3,85	J1	2	1	1,85
		PILAR 11-12	6,18	J1	2	2	2,18
		PILAR 12-13	8,82	J1	2	2	4,82
		PILAR 13-14	8,59	J1	2	2	4,59
FUNDO	4,00	PILAR 7-8	3,51	J2	1	1	2,51
		PILAR 8-9	8,92	J1	2	2	4,92
		PILAR 9-10	6,32	J1	2	2	2,32
		PILAR 10-11	3,85	J1	2	1	1,85
		PILAR 11-12	6,18	J1	2	2	2,18
		PILAR 12-13	8,82	J1	2	2	4,82
		PILAR 13-14	8,59	J1	2	2	4,59
FUNDO	1,00	CONTORNO DE 2 W.C.	5,5		2		11
						<b>COMPRIMENTO TOTAL</b>	<b>62,51</b>

COMPRIMENTO TOTAL (m)	62,51
-----------------------	-------

5.17 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92

FACHADA	NÍVEL		COMPRIMENTO (m)	TIPO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	TOTAL (m)
FUNDO	1,00	PILAR 7-8	8,81				8,81
		PILAR 8-9	8,92				8,92
		PILAR 9-10	6,32				6,32
		PILAR 10-11	3,87				3,87
		PILAR 11-12	6,18				6,18
		PILAR 12-13	8,82				8,82
		PILAR 13-14	8,59				8,59
FUNDO	2,00	PILAR 7-8	3,51	J2	1	1	2,51
		PILAR 8-9	8,92	J1	2	2	4,92
		PILAR 9-10	6,32	J1	2	2	2,32
		PILAR 10-11	3,85	J1	2	1	1,85
		PILAR 11-12	6,18	J1	2	2	2,18
		PILAR 12-13	8,82	J1	2	2	4,82
		PILAR 13-14	8,59	J1	2	2	4,59
FUNDO	4,00	PILAR 7-8	3,51	J2	1	1	2,51
		PILAR 8-9	8,92	J1	2	2	4,92
		PILAR 9-10	6,32	J1	2	2	2,32
		PILAR 10-11	3,85	J1	2	1	1,85
		PILAR 11-12	6,18	J1	2	2	2,18
		PILAR 12-13	8,82	J1	2	2	4,82
		PILAR 13-14	8,59	J1	2	2	4,59
FUNDO	1,00	CONTORNO DE 2 W.C.	5,5		2		11
						<b>COMPRIMENTO TOTAL</b>	<b>108,89</b>
						<b>LARG. TELA (m)</b>	<b>0,4</b>
						<b>ÁREA (m²)</b>	<b>43,56</b>

ÁREA TOTAL (m²)	43,56
-----------------	-------

5.18 ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF\_05/2017

Ambiente	FACE 01	FACE 02	FACE 03	FACE 04	Perímetro (m)
<b>TÉRREO</b>					
Copa	3,85	2,95			13,6
<b>SUPERIOR</b>					
AUDITÓRIO	9,01	13,69			45,4
FOLHA	3,49	5,93			18,84
COORDENAÇÃO DE PESSOAL/RH	3,25	5,78			18,06
SECRETÁRIO ADM	2,84	5,78			16,84
RECEPÇÃO ADM	2,66	5,93			17,18
ARQUIVO RH	3,26	6,85			20,22

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344559 - RNP 061287431-5  
Portaria 0401015/2021-CP

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924650-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 493

EDITAL DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SETOR PESSOAL	8,71	6,85			31,12
CIRCULAÇÃO PESSOAL- CIRCULAÇÃO 01	1,5	13,11			29,22
COORD. PROJETOS ESPECIAIS	2,86	4,13			13,98
ODP	2,8	4,13			13,86
PAD	3,26	3,63			13,78
PATRIMÔNIO	4,54	3,63			16,34
COORDENADORES(1,93*4,0+7,74*3,92)	7,4	7,9			30,6
ESCADA	3,65	5,6			18,5
HALL ESCADA	3,36	4,45			15,62
APOIO CONTROLADORIA	2,51	4,37			13,76
GALERIA DOS EX PREFEITOS	4,6	11,67			32,54
CONTROLADOR	3,72	8,5			24,44
CONTROLADORIA	3,72	3,5			14,44
NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO	3,2	6,68			19,76
APOIO CHEFIA GABINETE	2,87	6,68			19,1
COFA GABINETE	2,15	5,27			14,84
RECEPÇÃO GABINETE PREFEITO	8,72	6,87			31,18
GABINETE PREFEITO	9,34	6,86			32,4
CHEFE DE GABINETE	3,41	2,88			12,58
ASSESSOR PREFEITO	3,21	2,61			11,64
CHEFE DE GABINETE ADJ	3,41	2,46			11,74
ASSESSOR PREFEITO	3,21	2,61			11,64
CIRCULAÇÃO CHEFE DE GABINETE- CIRCULAÇÃO 02	1,6	5,39			13,98
CIRCULAÇÃO GABINETE/ESCADA (5,44*1,25+6,36*1,25)	5,44	1,25	6,36	1,25	27,35
CIRCULAÇÃO COFA	1,26	5,43			13,38
HALL RECEPÇÃO DO GABINETE	4,25	1,5			11,5
				Comprimento Total	649,43

COMPRIMENTO TOTAL (m) **649,43**

5.19 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

TIPO	Área de Forma	Área de Alizares	QUANTIDADE =	TOTAL (m²)
Portas - Drywall (2,10x0,8 m)- Largura de Forma 0,08 m- Alizar 0,05 m	4,8	6	12	38,30
Portas - Alvenaria (2,10x0,8x0,15 m)- Largura de Forma 0,15 m- Alizar 0,05 m	16,5	11	22	

TOTAL (m²) **38,30**

5.20 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

AMBIENTES	QUANTIDADE	COMPRIMENTO		
RAMPA FRONTAL				
Corrimão	54,68	1		
RAMPA DE EMERGÊNCIA				
Montantes	21	1		
Corrimão	30,3	2		
ESCADA				
Montantes	6	1		
Corrimão	4	3,71		
COMPRIMENTO TOTAL			M	157,12
			ÁREA	M2
				29,60
Pintura das portas corta fogo			M2	18,48
Tubulação de indêncio			M2	24,492
Rede de alame			M2	1.20576
			ÁREA DA PINTURA TOTAL	M2
				73,78

ÁREA TOTAL (m²) **73,78**

5.21 ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL

AMBIENTE	FACHADA FRONTAL/FUNDO	FACHADA LATERAL 01	FACHADA LATERAL 02	ALTURA	TOTAL (m²)
Perímetro da prefeitura (59,29+17,08+59,29+14,86)*(altura (9m) - altura de alcance no chão (2m))	59,29	2,56	14,86	7	536,97

ÁREA TOTAL (m²) **536,97**

6.0 GUARDA CORPO E SERVIÇOS CERAIS

6.1 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS

PATAMAR	DEGRAUS
---------	---------

10

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREACE 344556 - RNP 06127031-5  
Portaria 040/019/2021-GP

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 494

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

AMBIENTE	(COMPRIMENTO x	LARGURA) +	(COMPRIMENTO x	LARGURA) =	TOTAL (m²)
Escada Auxiliar (complemento da Escada de acesso ao gabinete) = patamar (1,2*2,7)+degraus (2,36*2,70)	1,2	2,7	2,36	2,7	9,61

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>9,61</b>
------------------------	-------------

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

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO x	LARGURA =	TOTAL (m²)
Porcelanato utilizado para o fechamento do piso onde foi demolido paredes - núcleo de contabilidade (6,10m), circulação (1,50m), recepção e espera (2,81+2,76m)	13,17	0,6	7,9
Porcelanato utilizado para o fechamento das passagens de instalação no piso - recepção geral (3m), circulação (1,50m+1,50m)	6	0,6	3,6

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>11,50</b>
------------------------	--------------

7.0 COBERTURA

7.1 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm . INCLINAÇÃO 27%

DESCRIÇÃO	TOTAL (m²)
Área de Cobertura Extraída do Projeto Arquitetônico	817,55

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>817,55</b>
------------------------	---------------

7.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA

IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHAS	LARGURA x	COMPRIMENTO x	QUANTIDADE =	TOTAL (m²)
CALHA SIMPLES	2	13,69	4	109,52
CALHA SIMPLES	2	17	2	68
CALHA DUPLA	3,75	13,69	2	102,68
CALHA SIMPLES ESCADA	1,75	5,12	1	8,96

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>289,16</b>
------------------------	---------------

7.3 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)
PERÍMETRO DA COBERTA RETIRADO DO ARQUITETÔNICO	164,14

<b>COMPRIMENTO TOTAL (m)</b>	<b>164,14</b>
------------------------------	---------------

7.4 APOCOAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE

IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHAS	LARGURA x	COMPRIMENTO x	QUANTIDADE =	TOTAL (m²)
CALHA SIMPLES	1,5	13,69	4	82,14
CALHA SIMPLES	1,5	17	2	51
CALHA DUPLA	3	13,69	2	82,14

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>215,28</b>
------------------------	---------------

7.5 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm

DESCRIÇÃO	TOTAL (m²)
REGULARIZAÇÃO DA BASE DAS CALHAS=(0,5*13,26*8)+0,5*16,67*2	69,83

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>69,83</b>
------------------------	--------------

8.0 INSTALAÇÕES PREDIAIS

8.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1.1 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm

<b>COMPRIMENTO TOTAL (m)</b>	<b>74,91</b>
------------------------------	--------------

8.1.2 DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm

<b>COMPRIMENTO TOTAL (m)</b>	<b>61,46</b>
------------------------------	--------------

8.1.3 ELETRODUTO PVC ROSC INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344559 - RNF 051827431-2  
Portaria 04010151/2021-GP

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	COMPRIMENTO TOTAL (m)	975,34
8.1.4	ELETRODUTO PVC ROSC INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	
	COMPRIMENTO TOTAL (m)	17,76
8.1.5	ELETRODUTO PVC ROSC INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	
	COMPRIMENTO TOTAL (m)	12,42
8.1.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	
	COMPRIMENTO TOTAL (m)	615,75
8.1.7	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	
	COMPRIMENTO TOTAL (m)	2677,74
8.1.8	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm <sup>2</sup>	
	COMPRIMENTO TOTAL (m)	5241,34
8.1.9	CABO EM PVC 1000V 4MM <sup>2</sup>	
	COMPRIMENTO TOTAL (m)	1096,69
8.1.10	CABO EM PVC 1000V 35MM <sup>2</sup>	
	COMPRIMENTO TOTAL (m)	81,76
8.1.11	CABO EM PVC 1000V 70MM <sup>2</sup>	
	COMPRIMENTO TOTAL (m)	122,39
8.1.12	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	
	QUANTIDADE TOTAL (UND)	67,00
8.1.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	
	QUANTIDADE TOTAL (UND)	6,00
8.1.14	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	
	QUANTIDADE TOTAL (UND)	14,00
8.1.15	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	
	QUANTIDADE TOTAL (UND)	11,00
8.1.16	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	
	QUANTIDADE TOTAL (UND)	2,00
8.1.17	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	
	QUANTIDADE TOTAL (UND)	3,00
8.1.18	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	
	QUANTIDADE TOTAL (UND)	1,00
8.1.19	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	
	QUANTIDADE TOTAL (UND)	2,00
8.1.20	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D. ATÉ 160A	
	QUANTIDADE TOTAL (UND)	2,00
8.1.21	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	
	QUANTIDADE TOTAL (UND)	3,00

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREANCE 344559 - RNP 061887931-5  
Portaria U401015/2021-GP

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0



**PREFEITURA DO  
CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 496

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

8.1.22 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"

QUANTIDADE TOTAL (UND)	150,00
------------------------	--------

8.1.23 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

QUANTIDADE TOTAL (UND)	342,00
------------------------	--------

8.1.24 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

QUANTIDADE TOTAL (UND)	200,00
------------------------	--------

8.1.25 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V

QUANTIDADE TOTAL (UND)	16,00
------------------------	-------

8.1.26 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

QUANTIDADE TOTAL (UND)	33,00
------------------------	-------

8.1.27 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

QUANTIDADE TOTAL (UND)	40,00
------------------------	-------

8.1.28 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W

QUANTIDADE TOTAL (UND)	10,00
------------------------	-------

8.1.29 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W

QUANTIDADE TOTAL (UND)	200,00
------------------------	--------

8.1.30 REFLETOR SUPERLED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA 10W, BIVOLT, TEMP. COR 6400K, IP-65, REF: FLCOU SIMILAR

QUANTIDADE TOTAL (UND)	8,00
------------------------	------

8.1.31 LUMINÁRIA TIPO ESPETO DE JARDIM

QUANTIDADE TOTAL (UND)	12,00
------------------------	-------

8.1.32 LUMINÁRIA DE EMBUTIR ORIENTÁVEL, COM CORPO EM ALUMÍNIO REPUXADO, LUMIDEC OU SIMILAR

QUANTIDADE TOTAL (UND)	9,00
------------------------	------

8.1.33 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2")

COMPRIMENTO TOTAL (m)	8,84
-----------------------	------

8.1.34 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X85mm, C/BARRAMENTO

QUANTIDADE TOTAL (UND)	1,00
------------------------	------

**8.2 INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA DE COMBATE A INCÊNDIO**

8.2.1 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST INCL. CONEXÕES D=65mm (2 1/2")

COMPRIMENTO (m)	12,00
-----------------	-------

8.2.2 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 65 A 100mm (2 1/2" A 4")

COMPRIMENTO TOTAL (m)	6,00
-----------------------	------

8.2.3 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")

COMPRIMENTO TOTAL (m)	6,00
-----------------------	------

8.2.4 ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO

QUANTIDADE TOTAL (UND)	1,00
------------------------	------

8.2.5 BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO

QUANTIDADE TOTAL (UND)	1,00
------------------------	------

8.2.6 PORTA CORTA-FOGO UMA FOLHA (0,80x2,10)m OU (0,90x2,10)m

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREACE 344556 - RNP 061827031-5  
Portaria 0401015/2021-GP

Cicero Welton P. V.  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-7



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 497

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO S/ RAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QUANTIDADE TOTAL (UND)	1,00
------------------------	------

8.2.7 VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")

QUANTIDADE TOTAL (UND)	1,00
------------------------	------

8.2.8 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=65mm (2 1/2")

QUANTIDADE TOTAL (UND)	1,00
------------------------	------

8.2.9 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=80mm (2")

COMPRIMENTO TOTAL (m)	12,00
-----------------------	-------

8.2.10 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO

QUANTIDADE TOTAL (UND)	2,00
------------------------	------

8.3 BARRAS

8.3.1 CABO COBRE NU 50MM2

QUANTIDADE TOTAL (UND)	34,77
------------------------	-------

8.3.2 PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG.=1,20 A 2,20m E ALT.=2,10 A 2,40 m

QUANTIDADE TOTAL (UND)	1,00
------------------------	------

8.4 VOZ E DADOS

8.4.1 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm

COMPRIMENTO TOTAL (m)	31,47
-----------------------	-------

8.4.2 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")

COMPRIMENTO TOTAL (m)	321,70
-----------------------	--------

8.4.3 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")

COMPRIMENTO TOTAL (m)	321,70
-----------------------	--------

8.4.4 CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP

COMPRIMENTO TOTAL (m)	4006,80
-----------------------	---------

8.4.5 CABO TELEFÔNICO CI 50-200

COMPRIMENTO TOTAL (m)	18,60
-----------------------	-------

8.4.6 TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)

QUANTIDADE TOTAL (UND)	83,00
------------------------	-------

9.0 SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - AR CONDICIONADO

9.1 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

QUANTIDADE TOTAL (UND)	11,00
------------------------	-------

9.2 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

QUANTIDADE TOTAL (UND)	11,00
------------------------	-------

9.3 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

QUANTIDADE TOTAL (UND)	100,26
------------------------	--------

9.4 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

QUANTIDADE TOTAL (UND)	199,78
------------------------	--------

9.5 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

QUANTIDADE TOTAL (UND)	100,26
------------------------	--------

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 34458 - RNP 0615879317  
Portaria 0401015/2021-01

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924600.0



OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9.6 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

QUANTIDADE TOTAL (UND)	78,88
------------------------	-------

9.7 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

QUANTIDADE TOTAL (UND)	41,32
------------------------	-------

9.8 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

QUANTIDADE TOTAL (UND)	79,69
------------------------	-------

9.9 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")

QUANTIDADE TOTAL (UND)	105,88
------------------------	--------

9.10 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 32 A 50mm (1 1/4" A 2")

QUANTIDADE TOTAL (UND)	105,88
------------------------	--------

9.12 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")

QUANTIDADE TOTAL (UND)	86,50
------------------------	-------

9.13 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"

QUANTIDADE TOTAL (UND)	32,00
------------------------	-------

9.14 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

QUANTIDADE TOTAL (UND)	1,00
------------------------	------

10.0 RAMPA E ESCADARIA PRINCIPAL - FACHADA FRONTAL

10.1 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO

ÁREA TOTAL (m²)	66,04
-----------------	-------

10.2 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)
RAMPA	24,54
JARDIM DIREITO	26,63
JARDIM ESQUERDO	15,97

COMPRIMENTO TOTAL (m)	67,14
-----------------------	-------

10.3 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO

AMBIENTE	ÁREA (m²)
RAMPA	25,09
DEGRAUS	25,10

ÁREA TOTAL (m²)	50,19
-----------------	-------

10.4 Corrimão em tubo de aço galvanizado (altura = 0,92 m), com barras verticais a cada 2,00m (1 1/2

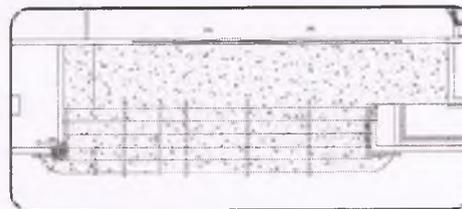
AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)
RAMPA	24,81
JARDIM DIREITO	22,22
ESCADA	7,65

COMPRIMENTO TOTAL (m)	54,68
-----------------------	-------

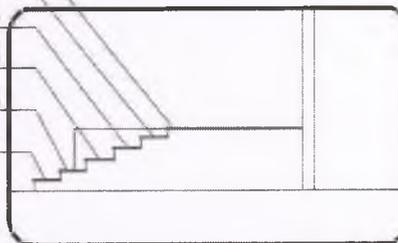
10.5 GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	TOTAL (m²)
DEGRAUS	65,36	0,05	3,27

ÁREA TOTAL (m²)	3,27
-----------------	------



Área alocar: 16,75m²  
Área alocar: 10,88m²  
Área alocar: 7,08m²  
Área alocar: 2,85m²  
Área alocar: 2,78m²  
Área alocar: 2,30m²  
Área alocar: 2,85m²  
Área alocar: 2,78m²  
Área alocar: 2,78m²  
Área alocar: 2,78m²  
Área alocar: 4,58m²  
Área alocar: 4,58m²



Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREACE 344556 - RNP 061887931-5  
Portaria J40101512071-468

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924661-0



OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02 2021 / ORSE JAN 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

VOLUVA TOTAL (m³)	2,73
-------------------	------

11.2 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

VOLUVA TOTAL (m³)	5,91
-------------------	------

11.3 PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO

LOCAL	ÁREA (m²)
JARDIN ESQUERDO	0
JARDIN DIREITO	52,77

VOLUVA TOTAL (m³)	52,77
-------------------	-------

11.4 LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO

LOCAL	ÁREA (m²)
JARDIN ESQUERDO	12,39
JARDIN DIREITO	10,1

ÁREA TOTAL (m²)	22,49
-----------------	-------

11.5 LASTRO DE BRITA

LOCAL	ÁREA (m²)
JARDIN ESQUERDO	2,27
JARDIN DIREITO	2,58

ÁREA TOTAL (m²)	4,85
-----------------	------

11.6 GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL

ÁREA TOTAL (m²)	36,66
-----------------	-------

11.7 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM

TIPO	QUANTIDADE
DRACENA	23
CROTON	28
YUCA	1
CLOROFITO	72
DRACENA VERMELHA	9
PLEOMETE	11
ESPADA DE SÃO JORGE	33
AGAVE	3
PÂNDANO	2

QUANTIDADE TOTAL (UND)	182,00
------------------------	--------

11.8 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M EXCETO PALMÁCEAS

TIPO	QUANTIDADE
RABO DE RAPOSA	5
ARECA	7
BAMBU	2

QUANTIDADE TOTAL (UND)	14,00
------------------------	-------

11.9 TELA VERDE

COMPRIMENTO TOTAL (UND)	32,49
-------------------------	-------

12.0 DIVERSOS

12.1 CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO

LOCAL	COMPRIMENTO (m) x	QUANTIDADE =	TOTAL (m)
ESCADA LADO A	5,60	2,00	11,2
ESCADA LADO B	3,65	1,00	3,65
ESCADA LADO C	2,85	2,00	5,7

QUANTIDADE TOTAL (UND)	20,55
------------------------	-------

12.2 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"

Italo Samuel Gonçalves Danta  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344559 - RNP DE 182703-1  
Portaria 0401018/2021

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061024660-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 500  
SECRETARIA DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) =	TOTAL (m²)
3,50	2,00	7

ÁREA TOTAL (m²)	7,00
-----------------	------

12.3 EXECUÇÃO DE FURO EM CONCRETO COM BROCA - Ø 1 1/2" A 2"

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m) x	QUANTIDADE =	TOTAL (m)
Furos para instalações do sistema de climatização do pavimento superior	0,12	31,00	3,72

COMPRIMENTO TOTAL (UND)	3,72
-------------------------	------

13.0 RAMPA E ESCADA DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - FACHADA POSTERIOR

13.1 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm

LOCAL	COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) =	TOTAL (m²)
RAMPA	18,80	1,20	22,56
PATAMAR DE SAÍDA	1,80	2,80	5,04
ESCADA	2,10	1,80	3,78
EXECUTADO	-	-	-31,38

ÁREA TOTAL (m²)	0,00
-----------------	------

13.2 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"

LOCAL	COMPRIMENTO (m) x	LADOS =	COMPRIMENTO (m)
GUARDA CORPO NA FACHADA PRINCIPAL	10,90	2,00	21,8
	1,20	2,00	2,4
	2,40	1,00	2,4
	5,50	2,00	11
	2,80	1,00	2,8
	2,50	2,00	5
EXECUTADO	-	-	-43,8

COMPRIMENTO TOTAL (m)	1,60
-----------------------	------

13.3 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO 2 DEMÃOS

LOCAL	TOTAL (m²)
IGUAL AO ÍTEM 13.1	31,38

ÁREA TOTAL (m²)	31,38
-----------------	-------

14.0 DEMOLIÇÃO

14.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

LOCAL	COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) x	ESPESSURA (m) =	TOTAL (m³)
PAREDES EXTERNAS	3,28	7,75	0,15	3,81
ABERTURAS DAS PORTAS	2,76	2,18	0,15	0,9
ABERTURA DE ACESSO	3,56	2,18	0,15	1,16

VOLUME TOTAL (m³)	5,87
-------------------	------

14.2 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

LOCAL	TOTAL (m³)
VOLUME DE DEMOLIÇÃO	5,87
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	9,25

VOLUME TOTAL (m³)	16,12
-------------------	-------

14.3 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

LOCAL	TOTAL (m³) x	IMPOLAMENTO (%)	VOL. TRANSP. (m³)
VOLUME DE DEMOLIÇÃO	5,87	0,15	6,76
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	9,25	0,15	10,64
VOLUME DE ÁTERRO	7,31	0,15	8,41

VOLUME TOTAL (m³)	25,80
-------------------	-------

14.4 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Halo Samuel Godívalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 244554 - RNP 061924660-0  
Pós-graduação em Engenharia de Infraestrutura

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0



OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOCAL	COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) x	PROFUNDIDADE (m)	TOTAL (m3)
S1	1,20	0,65	1,85	1,44
S2	1,10	1,10	1,85	2,24
S3	0,70	1,40	1,85	1,81
S4	1,40	1,45	1,85	3,76

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>9,28</b>
--------------------------	-------------

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

LOCAL	VOL. ESCAVAÇÃO - VOL. SAPATAS	VOLUME (m³)
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	9,25	7,31
VOLUME DAS SAPATAS	1,94	

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>7,31</b>
--------------------------	-------------

14.6 CONCRETO P/IBR, FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

IGUAL A QUANTIDADE DO PROJETO ESTRUTURAL	5,31
--	------

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>5,31</b>
--------------------------	-------------

14.7 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

IGUAL A QUANTIDADE DO PROJETO ESTRUTURAL	3,11
--	------

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>3,11</b>
--------------------------	-------------

14.8 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

IGUAL A QUANTIDADE DO PROJETO ESTRUTURAL	2,20
--	------

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>2,20</b>
--------------------------	-------------

14.9 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm

IGUAL A QUANTIDADE DO PROJETO ESTRUTURAL	30,40
--	-------

<b>PESO TOTAL (kg)</b>	<b>30,40</b>
------------------------	--------------

14.10 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

IGUAL A QUANTIDADE DO PROJETO ESTRUTURAL	30,40
--	-------

<b>PESO TOTAL (kg)</b>	<b>232,60</b>
------------------------	---------------

14.11 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

IGUAL A QUANTIDADE DO PROJETO ESTRUTURAL	51,70
--	-------

<b>PESO TOTAL (kg)</b>	<b>51,70</b>
------------------------	--------------

14.12 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X

IGUAL A QUANTIDADE DO PROJETO ESTRUTURAL	62,50
--	-------

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>62,50</b>
--------------------------	--------------

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

TIPO	COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) =	TOTAL (m²)
L1	1,82	3,00	5,46
L2	1,97	3,00	5,91

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>11,07</b>
------------------------	--------------

14.14 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 244559 - RND 06182033-1  
Portaria 40/2022

*(Handwritten signature)*

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) =	TOTAL (m²)
PAREDE EXTERNA	3,14	6,55	20,57
ABERTURA DE PORTA EXISTENTE	1,60	2,10	3,36

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>23,93</b>
------------------------	--------------

14.16 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 6mm P/ PAREDE

AMBIENTE	COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) =	TOTAL (m²)
REFERENTE AO ITEM 14.14	*	-	23,93
ÁREA EXTERNA	3,90	7,78	30,32

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>64,25</b>
------------------------	--------------

14.16 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5

IGUAL A ÁREA DE CHAPISCO	64,25
--------------------------	-------

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>64,25</b>
------------------------	--------------

14.17 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE x	COMPRIMENTO x	LARGURA x	ALTURA =	VOLUME (m³)
Pilares	4	7	0,1	0,25	0,70
Vigas	4	3	0,1	0,25	0,30
	6	1,5	0,1	0,25	0,23
Leje	2	1,5	1,5	0,1	0,45

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>1,68</b>
--------------------------	-------------

14.18 ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL

LOCAL	QUANTIDADE	ALTURA	COMPRIMENTO (m)
Torres necessárias para demolir a estrutura existente	1	8	8

<b>COMPRIMENTO TOTAL (m)</b>	<b>8,00</b>
------------------------------	-------------

15.0 MARQUISE - FACHADA FRONTAL

15.1 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

LOCAL	COMPRIMENTO (m) x	ALTURA (m) x	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
ALVENARIA	3,55	0,30	0,05	0,05

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>0,05</b>
--------------------------	-------------

15.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

LOCAL	COMPRIMENTO (m) x	ALTURA (m) x	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
ALVENARIA	3	2,85	0,15	1,28

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>1,28</b>
--------------------------	-------------

15.3 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

LOCAL	COMPRIMENTO (m) x	ALTURA (m) x	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
FACHADA	3,55	0,30	0,40	0,43

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>0,43</b>
--------------------------	-------------

15.4 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

LOCAL	TOTAL (m³)
VOLUME DE DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	1,28
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	0,43

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>1,71</b>
--------------------------	-------------

15.5 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM

LOCAL	TOTAL (m³) x	IMPOLAMENTO (%)	VOL. TRANSP. (m³)
VOLUME DE DEMOLIÇÃO	1,28	0,15	1,47
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	0,43	0,15	0,49
VOLUME DE ATERRRO	12,00	0,15	13,80

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREACE 24558 - RNP 0518875315  
Portaria 0427019/2021/CEP

P

Cicero Wellton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924658



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 503

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N  
DATA: ABRIL/2021  
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>15,76</b>
--------------------------	--------------

15.6 ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES

COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) =	TOTAL (m²)
8,00	1,50	12,00

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>12,00</b>
------------------------	--------------

15.7 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER

IGUAL AO ITEM 15.6	12,00
--------------------	-------

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>12,00</b>
------------------------	--------------

15.8 PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER

IGUAL AO ITEM 15.6	12,00
--------------------	-------

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>12,00</b>
------------------------	--------------

15.9 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm

COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) =	TOTAL (m²)
8,00	1,50	12,00

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>12,00</b>
------------------------	--------------

15.10 CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP =0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) =	TOTAL (m²)
8,00	1,05	8,40

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>8,40</b>
------------------------	-------------

15.11 RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP =0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) =	TOTAL (m²)
10,80	0,43	4,64

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>4,64</b>
------------------------	-------------

15.12 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS

TRECHO	COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) =	TOTAL (m²)
TRECHO 01	8,00	0,80	6,40
TRECHO 02	1,80	1,50	2,40
TRECHO 03	8,00	1,50	12,00

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>20,80</b>
------------------------	--------------

15.13 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA

COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) x	ESPESSURA (m) =	TOTAL (m³)
1,56	0,30	0,40	0,19

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>0,19</b>
--------------------------	-------------

15.14 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (6x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)

COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) x	FACES (m) =	TOTAL (m²)
3,80	0,78	2,00	5,93

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>5,93</b>
------------------------	-------------

15.15 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4)

COMPRIMENTO (m)	11,30
-----------------	-------

<b>COMPRIMENTO TOTAL (m)</b>	<b>11,30</b>
------------------------------	--------------

15.16 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344556 - RNP 061887531-5  
Portaria 0401015/2021-GP

(P)

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924667-8



OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2021 / ORSE JAN\_2021

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) x	FACES (m) =	TOTAL (m²)
3,80	1,00	2,00	7,60

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>7,60</b>
------------------------	-------------

15.17 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

COMPRIMENTO (m) x	LARGURA (m) x	FACES (m) =	TOTAL (m²)
3,80	1,00	2,00	7,60

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>7,60</b>
------------------------	-------------

**16.0 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**

16.1 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS

<b>QUANTIDADE TOTAL (UND)</b>	<b>4,00</b>
-------------------------------	-------------

16.2 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

<b>QUANTIDADE TOTAL (UND)</b>	<b>4,00</b>
-------------------------------	-------------

16.3 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S

<b>QUANTIDADE TOTAL (UND)</b>	<b>4,00</b>
-------------------------------	-------------

16.4 PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS

<b>QUANTIDADE TOTAL (UND)</b>	<b>2,00</b>
-------------------------------	-------------

16.5 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm

<b>QUANTIDADE TOTAL (UND)</b>	<b>2,00</b>
-------------------------------	-------------

16.6 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

<b>COMPRIMENTO TOTAL (m)</b>	<b>13,04</b>
------------------------------	--------------

16.7 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>0,88</b>
--------------------------	-------------

16.8 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

<b>VOLUME TOTAL (m³)</b>	<b>0,88</b>
--------------------------	-------------

**17.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

17.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

DESCRIÇÃO	DURAÇÃO DA OBRA
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6,00

<b>QUANTIDADE TOTAL</b>	<b>6,00</b>
-------------------------	-------------

17.2 LIMPEZA GERAL

DESCRIÇÃO	TOTAL (m²)
Área construída da edificação (extraída do projeto de arquitetura)	1753,18
Excavado	-684,94

<b>ÁREA TOTAL (m²)</b>	<b>1068,24</b>
------------------------	----------------

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344559 - RNP 061827931-E  
Portaria 040/015/2021-CEP

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREACE Nº 344559  
RNP: 06182455



PREFEITURA DO  
**CRATO**

**PALACIO ALEXANDRE ARRAIS  
GABINETE DO PREFEITO  
COORDENADORIA ESPECIAL DE  
PROJETOS ESTRUTURANTES**

MUNICÍPIO APROVADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS N.º: 505

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**OBRA: REFORMA DO PALÁCIO ALEXANDRE ARRAES**

**LOCALIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO - CE**

**MUNICÍPIO: CRATO – CEARÁ**

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 347445 - RNP 061924660-0  
FONE: 88 3521-9600

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0

**CRATO**

**2021**

(P)

**CNPJ**  
07.587.975/0001-07

**CGF**  
06.920.251-6

**Endereço:**  
Palácio Alexandre Arraes  
Largo Júlio Saraya S/N.º - Centro

**Contatos:**  
88 3521.9600

## DESCRIÇÃO DA ÁREA DO IMPLANTAÇÃO

REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Antes do início dos serviços, a Contratada procedera a um detalhado exame e levantamento da estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação e as condições das construções da edificação.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos.

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.

## ORIENTAÇÕES GERAIS

### DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços da reforma e adaptação do Palácio Municipal Alexandre Arraes.

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.

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arraes  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Administração  
CREA/CE 061824600-3  
RFP: 061824600-3

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 047774  
RFP: 061824600-3



PREFEITURA DO  
**CRATO**

**PALACIO ALEXANDRE ARRAIS**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
COORDENADORIA ESPECIAL DE  
PROJETOS ESTRUTURANTES

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO, CE  
FLS Nº: 503  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

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 destas Especificações.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, e o constituem, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato.

**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.

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arrais  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA-CE Nº 347774  
Inscrição Profissional nº 061924660-0

Cícero Walton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
Inscrição Profissional nº 061924660-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

**PALACIO ALEXANDRE ARRAIS**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
COORDENADORIA ESPECIAL DE  
PROJETOS ESTRUTURANTES



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 508  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**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 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.

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arrais  
Largo Júlio Sarava S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CRATO - CE

Cicero Welton P. Vien  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP - 061924660-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

**PALACIO ALEXANDRE ARRAIS**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
COORDENADORIA ESPECIAL DE  
PROJETOS ESTRUTURANTES

MUNICÍPIO APROVADO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 5097  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

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 seja contratado, 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.

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.

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arrais  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel G. Dalves Dantas  
Secretaria de Administração  
CREAT/CE Nº 347774  
Insc. nº 061924600-0

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
Insc. nº 061924600-0



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 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.

## **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS REFERENTES A PLANILHA**

### **1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES.**

#### **1.1 - PLACA PADRÃO DE OBRA**

A placa da obra será em chapa de aço galvanizado  $e=0.3\text{mm}$ , pintada em esmalte sintético e fincado em barrote de madeira de 3x3". A arte modelo será fornecida pela PMC.

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.

#### **1.2 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO**

Para a correta realização dos serviços deve-se promover a demolição, sem aproveitamento, de toda a alvenaria existente no prédio, que possui espessura variável de 0,15

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arrais  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Planejamento  
CREMOP 31485-8 - RNP 78707221-5  
FONE: (81) 3522-4011

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP/061924550-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

**PALACIO ALEXANDRE ARRAIS**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
COORDENADORIA ESPECIAL DE  
PROJETOS ESTRUTURANTES



m a 0,30 m e é composta por tijolos cerâmicos furados e seu revestimento. Esta demolição pode ser realizada de forma manual ou mecânica, sendo esta escolha de responsabilidade da CONTRADADA.

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.

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto, bem como às prescrições da NBR 5682.

A CONTRATADA deverá promover a limpeza da área após a conclusão deste serviço, evitando o acúmulo de entulho sobre a laje de piso da retroárea.

### **1.3 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES**

Deverão ser retiradas as portas de madeira juntamente com os marcos e vistas existentes sem danificar o reboco das paredes e as cerâmicas existentes no chão e nas paredes. As Portas removidas deverão ser armazenadas em locais cobertos e direcionadas ao local especificado pela fiscalização.

### **1.4 - RETIRADA DE VIDROS C/ REAPROVEITAMENTO**

Deverão ser retirados os vidros, conforme especificado em projeto e orçamento, sem danificar o vidro e o local em que ele estava sendo utilizado. Os vidros removidos deverão ser armazenados em locais cobertos e direcionadas ao local especificado pela fiscalização.

### **1.5 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**

Todo o entulho considerado inaproveitável deverá ser imediatamente transportado para o local do bota fora indicado pela FISCALIZAÇÃO onde deverá ser lançado.

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arraes  
Largo Júlio Saraya S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA/CE 04029 - RNP 100000000-0  
PORTAL DA TRANSPARÊNCIA

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP/061924000-0



O carregamento do entulho a ser retirado das obras, deverá ser executado mediante o emprego de processos manuais de acordo com tipo e dimensão dos materiais, de forma a promover uma adequada distribuição das cargas nos veículos de transporte.

Levando-se em consideração toda a segurança necessária para tal no que toca a parte do elemento humano e no transporte do material propriamente dito, para que o entulho não venha a danificar materiais adjacentes que não precisem ser removidos.

### **1.6 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM**

O transporte de material compreenderá as atividades de transporte, descarga e espalhamento superficial nas áreas indicadas pela FISCALIZAÇÃO.

O transporte deverá ser feito por caminhões basculantes, ou outro tipo de veículo adequado ao tipo de material a ser transportado.

O percurso será previamente definido e, devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá observar as leis de segurança do trânsito para a efetivação dos transportes, tais como, condução por motoristas habilitados, coberturas das cargas, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada dos locais de saída, velocidade admissível, etc.

A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de tráfego em que envolver veículos próprios ou de seus subcontratados.

A retirada de materiais eventualmente derrubados, como também, a limpeza adequada das vias públicas afetadas, será de responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter os veículos e os equipamentos de carga e descarga, em perfeitas condições de uso, respondendo pela completa e adequada manutenção destes. Não será permitido o tráfego de veículos julgados inadequados ou com os acessórios de segurança e sinalização deficientes.

## **2.0 - MOVIMENTO DE TERRA**

### **2.1 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO**

**CNPJ**  
07.587.975/0001-07

**CGF**  
06.920.251-6

**Endereço:**  
Palácio Alexandre Arrais  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

**Contatos:**  
88 3521.9600

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Planejamento  
CREA/CE 34425 - RUA DE LAZARUS  
RUA DE LAZARUS 1302 - CRATO

Cícero Melton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924600-0

O material de aterro deverá ter características adequadas para ser empregado na área definida em projeto e orçamento.

A compactação poderá ser executada, mediante processos manuais ou mecânicos, de acordo com as características e disposições da obra, até atingir um grau de dureza pelo menos igual ao do solo adjacente.

Os processos manuais de compactação recomendados serão: o apiloamento executado com soquetes de 20 kg (vinte quilos) de peso, com seção de 0,20 x 0,20 m (vinte por vinte centímetros) ou ainda, mediante o emprego de compactadores dotados de placa vibratória pneumática e a combustão, tipo "sapo".

## **2.2 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**

Todo o entulho considerado inaproveitável deverá ser imediatamente transportado para o local do bota fora indicado pela FISCALIZAÇÃO onde deverá ser lançado.

O carregamento do entulho a ser retirado das obras, deverá ser executado mediante o emprego de processos manuais de acordo com tipo e dimensão dos materiais, de forma a promover uma adequada distribuição das cargas nos veículos de transporte.

Levando-se em consideração toda a segurança necessária para tal no que toca a parte do elemento humano e no transporte do material propriamente dito, para que o entulho não venha a danificar materiais adjacentes que não precisem ser removidos.

## **2.3 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM**

O transporte de material compreenderá as atividades de transporte, descarga e espalhamento superficial nas áreas indicadas pela FISCALIZAÇÃO.

O transporte deverá ser feito por caminhões basculantes, ou outro tipo de veículo adequado ao tipo de material a ser transportado.

O percurso será previamente definido e, devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá observar as leis de segurança do trânsito para a efetivação dos transportes, tais como, condução por motoristas habilitados, coberturas das cargas,



condições de segurança dos veículos, sinalização adequada dos locais de saída, velocidade admissível, etc.

A CONTRATADA responderá por todos os acidentes de trânsito em que envolver veículos próprios ou de seus subcontratados.

A retirada de materiais eventualmente derrubados, como também, a limpeza adequada das vias públicas afetadas, será de responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter os veículos e os equipamentos de carga e descarga, em perfeitas condições de uso, respondendo pela completa e adequada manutenção destes. Não será permitido o trânsito de veículos julgados inadequados ou com os acessórios de segurança e sinalização deficientes.

### **3.0 - SUPERESTRUTURA**

#### **3.1 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO**

Serão executadas vergas e contra vergas pré-moldadas ou moldadas in-loco em concreto armado, sobre e sob as esquadrias.

### **4.0 - PAREDES E PAINÉIS**

#### **4.1 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)**

A alvenaria será executada com tijolos cerâmicos de oito furos nas dimensões de 9x19x19 centímetros, normalizados, de boa qualidade, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 ou preferencialmente com argamassa industrializada.

As paredes deverão ter espessura acabada superior a 13 centímetros e inferior a 16 centímetros e as paredes internas conter placas de gesso acartonado (drywall), com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, com vãos.

Os tijolos deverão ser molhados antes do assentamento para evitar ressecamento e modificações da argamassa.

Toda superfície de concreto que ficar em contato com alvenaria de tijolos deve ser previamente chapiscada com argamassa 1:3 de cimento e areia grossa, amolentada com composto adesivo a base de PVA, bem como deverão ser previstas esperas de ferro nos pilares para travamento das alvenarias.

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arraes  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel C. Calves Dantas  
Secretaria Municipal de  
CRAIOCE 2013 - 2014  
FONE: 3521.9600

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE Nº 347774  
RNP: 001024000-9



Os vãos destinados a esquadrias deverão ter suas medidas respeitadas de acordo com o projeto arquitetônico, para que as esquadrias mantenham suas dimensões de projeto.

As juntas deverão ter no máximo 15 mm de espessura e, é vedada a colocação de tijolos com os furos no sentido transversal às paredes.

O encunhamento da alvenaria será feito com argamassa de cimento e areia no traço 1: 5 ou com argamassa industrializada, espessura 3,0 cm.

Sobre todas as paredes e/ou muros, onde não houver previsão de viga armada, deverá ser executada cinta de concreto armado, com 15 cm de espessura, para apoio da laje, ou para terminação da alvenaria.

O preparo de argamassas deverá ser executado, em geral mecanicamente, devendo durar, no mínimo, 90 segundos a partir do momento em que todos os componentes forem lançados na Betoneira ou no misturador. O amassamento poderá ser manual quando a quantidade de argamassa o justificar, ou quando ela contiver cal em pasta. O amassamento manual será feito em área coberta, sobre estrado de superfície plana, limpa e impermeável.

Deverão ser preparadas as quantidades na medida das necessidades dos serviços para uso diário, não podendo ser empregada argamassa endurecida antes do início do seu uso.

#### **4.2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FACHADA EM PELE DE VIDRO, EM VIDRO LAMINADO 3+3 REFLETIVO**

Deve ser seguido o projeto arquitetônico com as especificações da estrutura de sustentação, acessórios e vidros junto aos fornecedores. Para melhor execução, deve-se realizar um estudo de aproveitamento das chapas de vidro em diferentes dimensões.

Deve ser seguida as seguintes etapas:

- Instalação do Esqueleto da Fachada: coluna, luvas e travessas.
- Produção dos Vidros e Colagem;
- Produção dos quadros de alumínio e colagem dos vidros. Essa etapa pode ser executada no canteiro de obra dependendo das condições do local, mas é altamente recomendável realizá-la nas dependências interna da empresa;
- Instalação dos quadros, vedação e acabamento final da Fachada.



Durante e após conclusão da instalação, o fiscal da obra realizará a conferência final do serviço a fim de certificar que todas as etapas foram cumpridas conforme estabelecido em Projeto, assegurando a qualidade do serviço e o cumprimento das normas técnicas.

#### **4.3 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

A anodização será fosca, na COR ALUMÍNIO NATURAL, com camada de 11 a 15 micras, devendo atender aos requisitos da norma ABNT correspondente, principalmente no que diz respeito à espessura da camada e a qualidade da selagem.

Os acessórios, tais como roldanas, fechos, recolhedores, dobradiças, braços articulados, escovas de vedação, guarnições EPDM, etc., deverão ser de primeira qualidade de maneira a proporcionar funcionamento preciso, suave e silencioso ao conjunto por um longo tempo, os mesmos devem ser fornecidos pela Contratada e estar inclusas no preço ofertado.

Selantes de silicone ou fitas adesivas estruturais, aplicadas para aderir na estrutura de alumínio, devem ser suficientemente elásticos para acomodar os movimentos térmicos calculados, sem perda de adesão. A Contratada deve fornecer e aplicar o selante para vedação da estrutura de alumínio e a alvenaria.

O acabamento superficial deverá ser uniforme e absolutamente isento de riscos, amassamentos, descontinuidades, manchas, faixas, marcas de atritos e quaisquer outros defeitos superficiais.

O produto final, após a instalação, não poderá apresentar deformações, devendo apresentar-se absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. As barras verticais devem estar absolutamente aprumadas e paralelas umas às outras. As barras horizontais, por sua vez, devem estar niveladas.

Os conjuntos devem funcionar perfeitamente. As partes móveis devem abrir e fechar completamente e, quando fechadas, devem ficar perfeitamente encaixadas e alinhadas com as partes fixas. Não deve haver frestas ou folgas exageradas entre as partes móveis e as fixas.

Com as folhas fechadas e travadas, não deve ser possível perceber frestas que permitam ver o lado exterior em nenhuma área da esquadria.

#### **4.4 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO**

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arraes  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Engenharia  
CREA/CE 010454-4/AR-181070304  
FONE: 34110540/2 - 489

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE Nº 347974  
RNP: 051024600-0

P



O vidro deverá ser aplicado nos locais especificados pelo projeto e nas quantidades previstas do orçamento, obedecendo as normas vigentes em relação a sua instalação e acomodação do material.

#### **4.5 - PORTA TIPO EUCATEX (S/ACESSÓRIOS)**

As portas devem ser do tipo Eucatex, obedecendo todas as características do material conforme normas regulamentadoras.

A porta deve ser instalada com todos as ferramentas e acessórios necessários para a sua perfeita instalação e funcionamento.

A fiscalização deverá aprovar o material utilizado para confecção das portas.

#### **4.6 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm**

Deverão ser instaladas em todas as portas especificadas em projeto.

#### **4.7 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA**

Deverão ser instaladas fechaduras em todas as portas previstas em projeto, conforme recomendação do fabricante.

#### **4.8 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"**

As dobradiças, em número mínimo de três por folha, devem ser encaixadas em rebaixos feitos nos batentes e no enquadramento das folhas. Devem ser fixadas ao batente e à folha em perfeita conexão, de modo a evitar folgas ou apertos que exijam posterior correção. As distâncias entre as dobradiças devem ser adequadas para perfeito desempenho da esquadria e à estética do conjunto. As distâncias das dobradiças externas aos limites superior e inferior das folhas devem ser iguais.

#### **4.9 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA**

As guarnições serão da mesma qualidade da madeira dos marcos e pregadas aos batentes de madeira ao longo e próximo da junta destes com as paredes. Os pregos devem ser do tipo sem cabeça, convenientemente espaçados. Os alizares deverão ser bem aparelhados,



perfeitamente lixados e alinhados, para uma perfeita justaposição ao revestimento das paredes e obedecerão aos detalhes do projeto quanto às dimensões e seções. Nas esquadrias internas dos sanitários, as folhas, batentes e guarnições não devem ter contato com o piso lavável.

#### **4.10 - PORTA DE FERRO EM CHAPA**

As portas serão assentadas com ferragens apropriadas e serão fixadas através de parafusos de fenda, com dimensões adequadas para cada caso.

A Contratante deverá aprovar o modelo apresentado pela Contratada antes de sua aquisição e aplicação.

As ferragens para as portas, tais como: fechaduras, dobradiças, maçanetas, espelhos serão conforme indicados em projeto e previamente aprovadas pela fiscalização da Contratante.

#### **4.11 - DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=48mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

As divisórias deverão possuir tratamento acústico interno e serem estruturadas para fixação de portas estanques.

Devem seguir as recomendações de projetos e a qualidade dos materiais conforme normas vigentes.

#### **4.12 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7 CM DE ALTURA COM PLACAS DE PORCELANATO 60X60CM**

Cortar as placas cerâmicas em faixas de 7 cm de altura.

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.

Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos.

Aplicar uma camada de argamassa colante no tardo das peças. Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de

(P)



borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.

Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.

Limpar a área com pano umedecido.

#### **4.12 - PORTA 2 FOLHAS C/ BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (2,24X3,80) m – CJ**

Portas de vidro temperado devem ser instaladas de forma a se ter cuidado com o manuseio, em especial com as bordas das peças sejam elas fixas e ou móveis usando sempre mão de obra especializada. no caso de se ter relocação de uma peça em vidro temperado, os cuidados não devem ser menores do que quando se instala uma peça nova.

Os vidros ao serem manuseados não devem ser transportados de qualquer jeito. ao se retirar uma peça de vidro temperado, a mesma deverá ser apoiada em um suporte de madeira e protegida com papelão para que se mantenha a integridade das bordas das peças.

Recomenda-se utilizar ventosas para facilitar o manuseio da peça com segurança, mas deve-se também ter o devido cuidado em relação ao peso da peça x a ventosa.

Para uma perfeita adesão da ventosa a superfície do vidro deve se ter cuidado para que a superfície da ventosa bem como do vidro, estejam totalmente limpos para uma perfeita adesão.

O instalador deverá ter preocupação na segurança da peça de vidro que deverá estar calçada previamente para que acidentes não ocorram. uma vez removida as dobradiças e ou ferragens de sustentação das peças de vidro temperado o vidro deverá ser transportado e apoiado em local seguro com o devido cuidado como descrito acima.

Na colocação da porta no vão o instalador deverá ter o devido cuidado no aperto dos parafusos, não devem ficar pouco apertados nem devem ser apertados por demais, pois podem causar danos a peça que poderá vir a se quebrar.

O instalador deverá tomar cuidado no prumo das portas e outras peças móveis, pois qualquer ponto de atrito com as bordas das mesmas com a alvenaria adjacente, piso e ou mesmo outra peça de vidro temperado, poderão causar a quebra da peça. cuidado no manuseio de retirada e recolocação das peças vidro de segurança.



No caso de temperado não lasque, pois qualquer dano as borradas da mesma poderão incorrer na quebra da peça e uma lasca na borda de um vidro laminado poderá incorrer em uma trinca.

Depois de instalada e apumada a peça de vidro temperado, recolocar as ferragens.

Terminada a instalação, a peça de vidro temperado deverá ser cuidadosamente limpa, tomando-se o cuidado com o tipo de produto a ser utilizado, tanto nas ferragens como nas superfícies dos vidros.

As ferragens têm acabamento em anodização e ou pintura eletrostática a pó e se usar algum material abrasivo poderá ser danificada esta proteção e o vidro por sua vez poderá ser riscado dependendo do tipo de solvente e ou material de aplicação. Nunca usar abrasivos ou produtos químicos inadequados.

A higienização adequada deverá ser feito usando-se panos umedecidos, limpos e macios, com água e sabão de coco e ou detergente.

Em se tratando de peças móveis, em locais de grande movimentação, periodicamente deve-se solicitar a vinda de um instalador capacitado para a regulagem das peças.

#### **4.13 - PELÍCULA DE INSULFILM**

A instalação das películas deve reduzir a luminosidade e calor, aumentar a privacidade durante o dia e garantir a proteção de 100% (cem por cento) contra raios U.V.

#### **5.0 - RESVESTIMENTOS E PINTURAS**

##### **5.1 - LIXAMENTO EM PAREDES**

O lixamento das paredes tem como objetivo eliminar a aspereza da superfície e o pó de fundo, devendo ser realizado com lixa fina e de maneira suave, evitando causar ranhuras. Após o lixamento, eliminar o pó com pano limpo umedecido. Repetir o processo até atingir a superfície ideal.

##### **5.2 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**

Aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, executar no traço 1:3 (cimento e areia) espessura 0,5 cm preparo mecânico e/ou manual antes da aplicação do reboco.



### **5.3 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5**

As paredes de alvenaria de tijolos e/ou blocos deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 antes da aplicação do reboco.

O reboco só deverá ser executado após todos os rasgos para instalações tenham sido executados em ambas as faces da parede e preenchidos ao menos na parede a ser rebocada, bem como todas as instalações testadas e aprovadas pela Fiscalização. Também todos os contra-marcos para esquadrias deverão estar colocados.

O reboco será executado em camada única com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, preferencialmente com argamassa industrializada.

O reboco deve ter espessura adequada, não recomendável espessura superior a 20 mm.

A superfície do reboco que receberá pintura deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira e, receber aplicação de massa acrílica lixada, em demãos, conforme a necessidade da superfície e, aprovação da Fiscalização.

### **5.4 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**

As tintas serão preparadas em ambiente fechado e sob as vistas da FISCALIZAÇÃO. No caso de uso de tintas preparadas, serão observadas rigorosamente as instruções do FABRICANTE, no que concerne à aplicação, tipo e quantidade de solvente sendo absolutamente vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações do FABRICANTE.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, observando-se um intervalo mínimo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Serão aplicadas duas demãos de tinta, exceto quando não se obtiver a tonalidade esperada com essas aplicações. Nestes casos, será aplicada uma demão extra, pontualmente.

A pintura de parede poderá ser aplicada com brochas ou rolos, devendo ser feita verticalmente, da parte superior para a inferior, sendo uniformemente distribuída em toda a superfície a ser pintada.

### **5.5 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS**

P

A superfície deve estar seca (no máximo 20% de umidade) e limpa, livre de pó, gordura e partes soltas. Lixar com grana 180/240 para eliminar as farpas e limpar a poeira com um pano umedecido com aguarrás ou thinner.

Evitar pintar em dias chuvosos, com ventos fortes. Temperaturas no intervalo de 10°C a 40°C e umidade inferior a 90%. Utilizar rolo de lã, pinceis de cerdas finas ou trincha.

#### **5.6 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS**

As tintas serão preparadas em ambiente fechado e sob as vistas da FISCALIZAÇÃO. No caso de uso de tintas preparadas, serão observadas rigorosamente as instruções do FABRICANTE, sendo absolutamente vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações do FABRICANTE.

A pintura de parede poderá ser aplicada com rolo de borracha, rolo de lã ou rolo de espuma (devendo atingir o acabamento especificado em projeto), devendo ser feita verticalmente, da parte superior para a inferior, sendo uniformemente distribuída em toda a superfície a ser pintada.

#### **5.7 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO**

Deverão ser apresentadas no mínimo três amostras de piso e rejunte à FISCALIZAÇÃO para escolha, em tempo hábil, de forma a não atrasar a entrega do serviço.

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

O assentamento dos pisos cerâmicos só deve ocorrer após o período mínimo de cura do concreto ou da argamassa de regularização. No caso de não se empregar nenhum processo especial de cura, o assentamento deve ocorrer, no mínimo, 28 dias após a concretagem da laje ou 14 dias após a execução da argamassa de regularização (traço 1:3 cimento e areia). Considerar uma declividade mínima de 0,5% em direção à ralos, buzinetes ou saídas.

O assentamento dos pisos cerâmicos deve obedecer a paginação prevista em projeto e a largura especificada para as juntas de assentamento devem estar de acordo com a especificação do fabricante. Caso a paginação não esteja definida em projeto, o assentamento deve ser



iniciado pelos cantos mais visíveis do ambiente a ser revestido, considerando, também, o posicionamento das juntas de movimentação. Recomenda-se que o controle de alinhamento das juntas seja efetuado sistematicamente com o auxílio de linhas esticadas longitudinal e transversalmente.

Após limpar o verso da cerâmica, sem molhá-la, o assentamento deve ser realizado sem interrupções, distribuindo a argamassa em pequenas áreas, que permitam sua utilização dentro do “tempo em aberto”, de acordo com as orientações na embalagem do produto.

Aplicar a argamassa em dupla camada (no piso e na placa cerâmica), utilizando desempenadeira de aço com dentes de 8 mm. A argamassa de assentamento deve ser aplicada com o lado liso da desempenadeira e, em seguida, deve-se aplicar o lado dentado formando cordões para facilitar o nivelamento e aderência das placas cerâmicas. As reentrâncias existentes no verso da placa cerâmica devem ser totalmente preenchidas com a argamassa. Assentar a placa cerâmica ligeiramente fora da posição, de modo a cruzar os cordões da placa e do contrapiso e, em seguida, pressioná-la arrastando-a até a sua posição final. Aplicar vibrações manuais de grande frequência, transmitidas pelas pontas dos dedos, procurando obter a maior acomodação possível, que pode ser constatada quando a argamassa colante fluir nas bordas da placa cerâmica.

### 5.8 - REJUNTAMENTO

Aguardar no mínimo 3 dias após o assentamento das placas cerâmicas, para aplicar a pasta de rejuntamento, fazendo-se uso de pranchas largas. As juntas devem estar previamente limpas e umedecidas para garantir melhor aderência do rejunte. A pasta de rejuntamento deve ser aplicada em excesso, com auxílio de desempenadeira emborrachada ou rodo de borracha, preenchendo completamente as juntas. Deixar secar por 15 a 30 minutos para limpar o revestimento cerâmico com esponja de borracha macia, limpa e úmida. Por fim, passar estopa seca e limpa.

### 5.9 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60) cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Os painéis de gesso serão 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.

Os painéis deverão ser recebidos e armazenados em local protegido, seco e sem contato com o solo, de modo a evitar o contato com substâncias nocivas, danos e outras condições prejudiciais.

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 do pé direito determinado pelo projeto, fixando-se fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para a fixação das placas. O alinhamento dos painéis de gesso será tomado a cada fiada instalada.

Para regularização das superfícies, junto ao rebaixo das bordas, será empregada massa de gesso para regularização das emendas entre as placas. Na parte superior, o reforço destas emendas é realizado com o auxílio do sisal. A superfície final deverá ser perfeitamente uniforme sem marcas de emendas das chapas de gesso ou manchas de qualquer natureza.

#### **5.10 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO**

Limpar a superfície a ser pintada deixando-a limpa e seca, sem poeira, graxa, sabão mofo e ferrugem; raspar e escovar as partes soltas ou mal aderidas e eliminar o brilho com lixamento.

A tinta deverá ser diluída de acordo com a indicação do fabricante.

Após a secagem da base, aplicar duas demãos de tinta esmalte, com o uso de pincel, rolo ou revólver com intervalo indicado pelo fabricante (geralmente de 4 a 5 horas).

A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimento, boa cobertura e sem pontos de descoloração.

#### **5.11 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA**

A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação. Para a aplicação em reboco ou concreto novo, aguardar cura e secagem total (28 dias no mínimo).



A superfície da alvenaria deve receber uma demão primária de seladora de acordo com recomendações do fabricante. Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%.

Se necessário, diluir a massa com água potável, conforme recomendação do fabricante. Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado. Aplicar 2 ou 3 demãos, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante (2 a 6 horas). Aguardar o tempo indicado pelo fabricante para secagem final (4 a 12 horas), antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó, para posterior aplicação da pintura.

#### **5.12 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014**

A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação.

A superfície da alvenaria deve receber uma demão primária de seladora de acordo com recomendações do fabricante. Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%.

Se necessário, diluir a massa com água potável, conforme recomendação do fabricante. Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado. Aplicar 2 ou 3 demãos, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante (2 a 6 horas). Aguardar o tempo indicado pelo fabricante para secagem final (4 a 12 horas), antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó, para posterior aplicação da pintura.

#### **5.13 - APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014**

As tintas serão preparadas em ambiente fechado e sob as vistas da FISCALIZAÇÃO. No caso de uso de tintas preparadas, serão observadas rigorosamente as instruções do FABRICANTE, no que concerne à aplicação, tipo e quantidade de solvente sendo absolutamente vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações do FABRICANTE.

A pintura de parede deverá ser aplicada com pulverizador de tintas elétrico ou máquina de pintura airless, sendo uniformemente distribuída em toda a superfície a ser pintada. Serão



aplicadas duas demãos de tinta, exceto quando não se obtiver a tonalidade esperada com essas aplicações. Nestes casos, será aplicada uma demão extra, pontualmente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, observando-se um intervalo mínimo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

#### **5.14 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA**

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção.

O revestimento deverá ser retirado cuidadosamente com ferramentas adequadas de modo a não danificar a parede. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

#### **5.15 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF\_01/2021**

Todo substrato precisa estar estruturalmente são, sólido limpo e livre de qualquer substancia que possa evitar ou reduzir a adesão. Importante ainda que a superfície esteja levemente umedecida.

#### **5.16 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF\_03/2016**

Todo substrato precisa estar estruturalmente são, sólido limpo e livre de qualquer substancia que possa evitar ou reduzir a adesão. Importante ainda que a superfície esteja levemente umedecida.

Aplicar a argamassa expansiva utilizando uma colher de pedreiro preenchendo e compactando o máximo possível a argamassa dentro do vão.

#### **5.17 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92**

Tela de aço soldável a ser aplicada nas regiões de encunhamento da fachada, de modo a evitar a infiltração de água do exterior para o interior da edificação.

Ⓟ



A tela deve estar limpa, livre de impurezas e de ferrugem, servindo também como elemento de maior aderência entre o reboco e a alvenaria.

#### **5.18 - ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF\_05/2017**

As molduras de gesso devem ser executadas com o gesso ainda úmido, para melhorar a aderência entre os elementos e diminuir o risco de deformação da peça.

A aplicação deverá ser feita com gesso cola, sobre superfície limpa e livre de impurezas. Os acabamentos das emendas entre as peças de moldura serão executados com gesso.

#### **5.19 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA**

As superfícies de madeira que forem pintadas com tinta esmaltem devem ser previamente lixadas a seco com lixa apropriada, posteriormente deverá ser removido todo o pó da lixa.

Em seguida, uma demão de aparelhamento de acabamento fosco deverá ser aplicada com trincha.

Após, uma demão de massa corrida deverá ser aplicada, bem calcada, em todas as fendas, depressões e orifícios de pregos ou parafusos.

Em seguida, deverá ser procedido lixamento a seco e subsequentemente limpeza com pano seco. Após, segunda demão leve de massa corrida deverá ser aplicada para correção dos defeitos remanescentes. Em seguida, lixamento a seco e subsequente limpeza com pano seco.

Finalmente deverão ser aplicadas, com pincel ou rolo, duas demãos de acabamento com esmalte sintético.

#### **5.20 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO**

Limpar a superfície a ser pintada deixando-a limpa e seca, sem poeira, graxa, sabão mofo e ferrugem; raspar e escovar as partes soltas ou mal aderidas e eliminar o brilho com lixamento.

A tinta deverá ser diluída de acordo com a indicação do fabricante.

Após a secagem da base, aplicar duas demãos de tinta esmalte, com o uso de pincel, rolo ou revólver com intervalo indicado pelo fabricante (geralmente de 4 a 5 horas).

A superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimento, boa cobertura e sem pontos de descoloração.



### 5.21 - ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL

Os montantes dos andaimes devem ser apoiados em sapatas sobre base sólida capaz de resistir aos esforços solicitantes e às cargas transmitidas. Os andaimes na periferia da edificação devem apresentar adequada fixação a esta. A estrutura dos andaimes deve ser fixada à construção por meio de amarração e estroncamento, de modo a resistir aos esforços a que estará sujeita.

Toda a plataforma de trabalho deve possuir guarda-corpo no seu perímetro.

Em caso de piso de trabalho estar situado a mais de 1,5 m de altura, os andaimes devem ser providos de escadas ou rampas.

## 6.0 - GUARDA CORPO E SERVIÇOS GERAIS

### 6.1 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO. 2 DEMÃOS

#### RAMPA

Será aplicada pintura em piso interno ou externo com tinta à base de resina acrílica em 2 demãos nos locais especificados na memória de cálculo.

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta.

Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas.

### 6.2 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO

Será aplicado porcelanato natural fosco, assentado com argamassa pré-fabricada para piso nos ambientes especificados na memória de cálculo. Deverá ser de boa qualidade e aplicado conforme especificações do fabricante serão assentadas com argamassa pré-fabricada, conforme as recomendações do fabricante.

O assentamento dos pisos de porcelanato só deve ocorrer após o período mínimo de cura do concreto ou da argamassa de regularização. O assentamento deve obedecer a paginação prevista em projeto e a largura especificada para as juntas de assentamento que devem ter um



mínimo de 5mm (se necessário, empregar espaçadores previamente gabaritados). Caso a paginação não esteja definida em projeto, o assentamento deve ser iniciado pelos cantos mais visíveis do ambiente a ser revestido, considerando, também, o posicionamento das juntas de movimentação. Recomenda-se que o controle de alinhamento das juntas seja efetuado sistematicamente com o auxílio de linhas esticadas longitudinal e transversalmente.

## 7.0 – COBERTURA

### TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6 mm, INCLINAÇÃO 27%

Será instalado talhamento do tipo telha em fibrocimento ondulada com espessura de 6 mm e inclinação de 27%. As telhas serão de boa qualidade, padronizadas de modo que haja perfeito encaixe, facilitando a colocação e garantindo a estanqueidade à água.

Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8 mm) nas posições previstas no projeto ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas.

### IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA, AUTO-ADESIVA

Será feita a impermeabilização de calha, viga-calha e jardineira com manta asfáltica, autoadesiva nos locais especificados na memória de cálculo. Serão executadas as impermeabilizações que se fizerem necessárias para que as construções se mantenham estanques, isto é, assegurar mediante emprego de materiais impermeáveis e de outras disposições, a perfeita proteção da construção contra a penetração de água e de qualquer tipo de infiltração.

Direcionar a chama ao polietileno da manta, até que ele comece a derreter, e no primer do substrato até aquecê-lo, para ocorra uma perfeita aderência.

Toda impermeabilização efetuada em ambientes fechados deve ter ventilação forçada. Se houver a necessidade de utilização de maçarico na aplicação do sistema impermeabilizante, para maior segurança, o botijão de gás deverá permanecer fora do ambiente.

### RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33 cm

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arraes  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel G. Soares Danvila  
Secretaria de Infraestrutura  
CREACE 344596 - RFB 02125701-8  
Portaria 040/15/2024-OP

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREACE Nº 347774  
RNB 061923603-0



Será executado rufo em chapa de aço galvanizado nº 26, desenvolvimento de 33 cm na coberta. A chapa deve ter espessura uniforme, galvanização perfeita, isenta de nódulos e pontos de ferrugem, sem apresentar fissuras nas bordas.

Será aplicado nos locais de encontro (concordância) entre cobertura e parede e no acabamento de platibanda (rufo pingadeira). A colocação e fixação dos elementos devem ocorrer pouco antes do arremate final do telhado.

### **APICOAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE**

Será feita o apicoamento em concreto para uma melhor aderência do material a superfície, nos locais especificados na memória de cálculo. O produto final do apicoamento deve ser uma superfície bastante áspera e adequada para receber materiais de proteção e de recuperação ou reforço, tais como argamassas, concreto projetado ou concreto aditivado.

### **REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm**

Será executada regularização de base com argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço 1:5, e espessura de 3 cm, nos locais especificados na memória de cálculo. A regularização deve ser feita com régua de madeira ou alumínio.

O acabamento da superfície do piso terá textura áspera, obtida por sarrafeamento ou ligeiro desempenamento. A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso. A superfície do lastro será convenientemente inclinada, de acordo com a declividade prevista para a pavimentação que irá receber.

## **8.0 – INSTALAÇÕES PREDIAIS**

### **8.1 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

#### **8.1.1 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm**

Será instalada eletrocalha chapa de aço tipo duto perfurado medindo 50x50 mm. Eletrocalha e uma conduta metálica rígida perfurada, destinada à distribuição, geralmente horizontal, de fios e cabos elétricos. Deve ser instalado seguindo as orientações do fabricante.

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arraes  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel Araújo Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA-CE Nº 34774  
FONE: (85) 3211-1111

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 34774



As eletrocalhas lisas ou perfuradas são destinadas à condução e distribuição de fios e cabos de energia, transmissão de dados, voz e imagem. São fabricadas em chapas de aço com acabamento pré-zincado, ou em alumínio ou inox, e dobradas em formato “U” ou “C”. As eletrocalhas perfuradas são aplicadas principalmente para a ventilação da rede. São utilizadas em instalações aéreas, pois atendem exclusivamente a cada projeto elétrico já que são encontradas nas mais variadas dimensões e possuem ampla linha de acessórios, tornando-se uma solução completa para distribuição de cabos.

#### **8.1.2 - DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38) mm**

Será instalada eletrocalha chapa de aço tipo duto perfurado medindo 38x38 mm. Eletrocalha e uma conduta metálica rígida perfurada, destinada à distribuição, geralmente horizontal, de fios e cabos elétricos. Deve ser instalado seguindo as orientações do fabricante.

As eletrocalhas lisas ou perfuradas são destinadas à condução e distribuição de fios e cabos de energia, transmissão de dados, voz e imagem. São fabricadas em chapas de aço com acabamento pré-zincado, ou em alumínio ou inox, e dobradas em formato “U” ou “C”. As eletrocalhas perfuradas são aplicadas principalmente para a ventilação da rede. São utilizadas em instalações aéreas, pois atendem exclusivamente a cada projeto elétrico já que são encontradas nas mais variadas dimensões e possuem ampla linha de acessórios, tornando-se uma solução completa para distribuição de cabos.

#### **8.1.3 - ELETRODUTO PVC ROSC. INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")**

Deverá ser instalado eletroduto de PVC rosável incluindo as conexões de diâmetro 25 mm (3/4"), de acordo com as especificações do projeto. As bitolas serão de acordo com o cabeamento a ser instalado, devendo obedecer às limitações impostas pela NBR 5410 que trata de instalações elétricas de baixa tensão.

#### **8.1.4 - ELETRODUTO PVC ROSC. INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")**

Deverá ser instalado eletroduto de PVC rosável incluindo as conexões de diâmetro 32 mm (1"), de acordo com as especificações do projeto. As bitolas serão de acordo com o cabeamento a ser instalado, devendo obedecer às limitações impostas pela NBR 5410 que trata de instalações elétricas de baixa tensão.



### 8.1.5 - ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=85MM (3")

Deverá ser instalado eletroduto de PVC rosável incluindo as conexões de diâmetro 85 mm (3"), de acordo com as especificações do projeto. As bitolas serão de acordo com o cabeamento a ser instalado, devendo obedecer às limitações impostas pela NBR 5410 que trata de instalações elétricas de baixa tensão.

### 8.1.6 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA

Deverá ser instalado eletroduto flexível tipo garganta de acordo com as especificações do projeto. O eletroduto flexível adéqua-se às mudanças de direção e dispensa o uso de conexões. Leve, tem baixo coeficiente de atrito e possui marcação metro a metro para facilitar o manuseio e a instalação.

### 8.1.7 - 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).

### 8.1.8 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm<sup>2</sup>

Será instalado cabo em PVC de 2,5 mm<sup>2</sup>. Só poderão ser lançados nos eletrodutos, condutores isolados para classe 750 V e 1000 V e que tenha proteção resistente à abrasão. As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de eletrodutos emendados, conforme disposição na NBR 5410.

### 8.1.9 - CABO EM PVC 1000V 4 mm<sup>2</sup>

Será instalado cabo em PVC de 4,0 mm<sup>2</sup>. Só poderão ser lançados nos eletrodutos, condutores isolados para classe 750 V e 1000 V e que tenha proteção resistente à abrasão. As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de eletrodutos emendados, conforme disposição na NBR 5410.

### 8.1.10 - CABO EM PVC 1000V 35 mm<sup>2</sup>



Será instalado cabo em PVC de 35 mm<sup>2</sup>. Só poderão ser lançados nos eletrodutos, condutores isolados para classe 750 V e 1000 V e que tenha proteção resistente à abrasão. As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de eletrodutos emendados, conforme disposição na NBR 5410.

#### **8.1.11 - CABO EM PVC 1000V 70 mm<sup>2</sup>**

Será instalado cabo em PVC de 70 mm<sup>2</sup>. Só poderão ser lançados nos eletrodutos, condutores isolados para classe 750 V e 1000 V e que tenha proteção resistente à abrasão. As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de eletrodutos emendados, conforme disposição na NBR 5410.

#### **8.1.12 - CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"**

Serão instaladas caixas de ligação em chapa de aço de acordo com as especificações do projeto. As Caixas de Ligação oferecem segurança para instalações exteriores ou em ambientes que apresentem condições especiais.

#### **8.1.13 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO**

Será fornecido e instalado quadro de distribuição de energia de embutir até com 3 divisões. A montagem do quadro deverá ser feita de forma organizada, com condutores unidos por abraçadeiras plásticas. Todos os quadros e circuitos parciais serão identificados com etiquetas. Após a conclusão da montagem, de enfição dos circuitos e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não deira ser inferior ao preconizado pela NBR 5410.

#### **8.1.14 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10 A**

Serão instalados disjuntores monopolares em quadro de distribuição de 10A, de acordo com as especificações do projeto. Os disjuntores são um sistema de segurança contra sobrecargas elétricas ou curtos-circuitos, que tem a função de cortar a passagem de corrente elétrica, caso a intensidade da mesma seja excedida. Quando ocorre uma sobre corrente provocada por uma sobrecarga ou um curto-circuito, o disjuntor é desligado automaticamente.

#### **8.1.15 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16 A**

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arraes  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Planejamento  
CREAC/CE 34455 - RFB 00110705143  
PÓDRE 0401015222-14/P

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREAC/CE Nº 347774  
RNP 0010246070



Serão instalados disjuntores monoplares em quadro de distribuição de 16A, de acordo com as especificações do projeto. Os disjuntores são um sistema de segurança contra sobrecargas elétricas ou curtos-circuitos, que tem a função de cortar a passagem de corrente elétrica, caso a intensidade da mesma seja excedida. Quando ocorre uma sobre corrente provocada por uma sobrecarga ou um curto-circuito, o disjuntor é desligado automaticamente.

#### **8.1.16 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20 A**

Serão instalados disjuntores monoplares em quadro de distribuição de 20A, de acordo com as especificações do projeto. Os disjuntores são um sistema de segurança contra sobrecargas elétricas ou curtos-circuitos, que tem a função de cortar a passagem de corrente elétrica, caso a intensidade da mesma seja excedida. Quando ocorre uma sobre corrente provocada por uma sobrecarga ou um curto-circuito, o disjuntor é desligado automaticamente.

#### **8.1.17 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20 A**

Serão instalados disjuntores tripolares em quadro de distribuição de 20A, de acordo com as especificações do projeto. Os disjuntores são um sistema de segurança contra sobrecargas elétricas ou curtos-circuitos, que tem a função de cortar a passagem de corrente elétrica, caso a intensidade da mesma seja excedida. Quando ocorre uma sobre corrente provocada por uma sobrecarga ou um curto-circuito, o disjuntor é desligado automaticamente.

#### **8.1.18 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50 A**

Serão instalados disjuntores tripolares em quadro de distribuição de 50A, de acordo com as especificações do projeto. Os disjuntores são um sistema de segurança contra sobrecargas elétricas ou curtos-circuitos, que tem a função de cortar a passagem de corrente elétrica, caso a intensidade da mesma seja excedida. Quando ocorre uma sob recorrente provocada por uma sobrecarga ou um curto-circuito, o disjuntor é desligado automaticamente.

#### **8.1.19 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70 A**

Serão instalados disjuntores tripolares em quadro de distribuição de 70A, de acordo com as especificações do projeto. Os disjuntores são um sistema de segurança contra sobrecargas elétricas ou curtos-circuitos, que tem a função de cortar a passagem de corrente elétrica, caso a intensidade da mesma seja excedida. Quando ocorre uma sobre corrente provocada por uma sobrecarga ou um curto-circuito, o disjuntor é desligado automaticamente.



#### **8.1.20 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D. ATE 160 A**

Serão instalados tripolares com acionamento na porta de até 160A, de acordo com as especificações do projeto. Os disjuntores são um sistema de segurança contra sobrecargas elétricas ou curtos-circuitos, que tem a função de cortar a passagem de corrente elétrica, caso a intensidade da mesma seja excedida. Quando ocorre uma sobre corrente provocada por uma sobrecarga ou um curto-circuito, o disjuntor é desligado automaticamente.

#### **8.1.21 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA**

Será instalado disjuntor diferencial DR, de acordo com as especificações do projeto. Os disjuntores são um sistema de segurança contra sobrecargas elétricas ou curtos-circuitos, que tem a função de cortar a passagem de corrente elétrica, caso a intensidade da mesma seja excedida. Quando ocorre uma sobre corrente provocada por uma sobrecarga ou um curto-circuito, o disjuntor é desligado automaticamente.

#### **8.1.22 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"**

Será instalada caixa de ligação em PVC, medindo 4" x 4", de acordo com as especificações do projeto. As conexões das caixas com os eletrodutos serão feitas por meio de buchas e arruelas, em metal galvanizado. A caixa de ligação é um material importante para deixar a instalação mais segura, uma vez que ela transmite a energia elétrica, permitindo que os equipamentos que precisam de eletricidade funcionem perfeitamente. As caixas podem também facilitar a manutenção, já que elas evitam que os fios fiquem embolados.

#### **8.1.23 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"**

Será instalada caixa de ligação em PVC, medindo 4" x 2", de acordo com as especificações do projeto. As conexões das caixas com os eletrodutos serão feitas por meio de buchas e arruelas, em metal galvanizado. A caixa de ligação é um material importante para deixar a instalação mais segura, uma vez que ela transmite a energia elétrica, permitindo que os equipamentos que precisam de eletricidade funcionem perfeitamente. As caixas podem também facilitar a manutenção, já que elas evitam que os fios fiquem embolados.



#### 8.1.24 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

As tomadas deverão atender ao layout apresentado em projeto e a quantidade citada em planilha orçamentária. A capacidade das tomadas deverá ser compatível com a carga a ser alimentada, sendo a capacidade mínima 10A - 250 VA.

São as tomadas que permite à conexão dos aparelhos elétricos a rede de energia. Os padrões de voltagem utilizados no Brasil são de 110 e 220 volts, variando conforme a região.

As instalações das tomadas deverão ser executadas, conforme os projetos, com a utilização dos materiais específicos para cada local, devendo ter a sua origem sempre no quadro de iluminação previsto para cada local.

#### 8.1.25 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V

Serão instalados interruptores de uma tecla paralela de 10 A, de acordo com as especificações do projeto. O interruptor é um dispositivo simples utilizado na abertura de circuitos elétricos em redes, tomadas e entradas de aparelhos eletrônicos. Quando a luz é desligada, corta o circuito e a corrente deixa de passar pelo interruptor que fica totalmente desligado.

#### 8.1.26 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

Serão instalados interruptores de uma tecla simples de 10 A, de acordo com as especificações do projeto. O interruptor é um dispositivo simples utilizado na abertura de circuitos elétricos em redes, tomadas e entradas de aparelhos eletrônicos. Quando a luz é desligada, corta o circuito e a corrente deixa de passar pelo interruptor que fica totalmente desligado.

#### 8.1.27 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

Será instalada luminária de emergência para atender o sistema contra incêndio e contra descargas atmosféricas. O sistema de iluminação de emergência deve clarear os ambientes de passagem horizontal e vertical, com iluminação suficiente para evitar acidentes e garantir a evacuação das áreas de risco, cumprindo o objetivo de proteger a vida das pessoas e facilitar a ação dos bombeiros.

A NBR 10898 que trata de Sistema de iluminação de emergência especifica as características mínimas para as funções a que se destina o sistema de iluminação de



emergência a ser instalado em edificações ou em outras áreas fechadas, na falta de iluminação natural ou falha da iluminação normal instalada.

As luminárias para a iluminação de emergência devem satisfazer a Norma NBR 10898 obedecendo aos seguintes requisitos: Resistência ao calor, Ausência de ofuscamento e Proteção quanto à fumaça.

#### **8.1.28 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W**

As luminárias serão do tipo fluorescente completa, composta com duas lâmpadas de 20W de potência, equipada com reator de partida, starter, fiação e suportes de fixação. Estas deverão ser instaladas na quantidade e locais especificados em projeto.

#### **8.1.29 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W**

As luminárias serão do tipo fluorescente completa, composta com duas lâmpadas de 40W de potência, equipada com reator de partida, starter, fiação e suportes de fixação. Estas deverão ser instaladas na quantidade e locais especificados em projeto.

#### **8.1.30 - REFLETOR SUPERLED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA 10W, BIVOLT, TEMP. COR 6400K, IP-65, REF: FLCOU SIMILAR**

Será instalado refletor superled com corpo em alumínio, equipada com uma lâmpada fluorescente de 10 W de potência, equipada com reator de partida, starter, fiação e suportes de fixação. Estas deverão ser instaladas na quantidade e locais especificados em projeto. Deve ser instalado seguindo as orientações do fabricante.

Muito utilizado para decoração e segurança, principalmente em áreas externas o Refletor de Led é a aposta ideal para modificar a iluminação mantendo a economia e segurança. Apesar de seu grande potencial de iluminação ser aproveitado geralmente em jardins e estacionamentos, o Refletor de Led é uma boa opção para decoração em espaços de festa, ao redor de piscinas, em outdoors e fachadas, podendo ser utilizado em ambientes externos e internos.

#### **8.1.31 - LUMINÁRIA TIPO ESPETO DE JARDIM**

Será instalada luminária tipo espeto de jardim, de acordo com as especificações do projeto. Normalmente são instalados no chão, com a luz partindo de baixo para cima em direção a um ponto. Ideais para destacar objetos como estátuas, vasos, arbustos e árvores.



As luminárias espeto criam uma iluminação de jardim mais direcionada. Seu uso é interessante para destacar plantas em áreas de jardim com forrações, pedriscos ou solo aparente. Entre suas vantagens, está a flexibilidade e facilidade na instalação.

#### **8.1.32 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR ORIENTÁVEL, COM CORPO EM ALUMÍNIO REPUXADO, LUMIDEC OU SIMILAR**

Será instalada luminária de embutir orientável com corpo em alumínio, de acordo com as especificações do projeto. Deve ser instalado seguindo as orientações do fabricante. Normalmente usados para iluminação secundária como iluminação em nicho, rebaixo de gesso para iluminar algum enfeite ou bancadas de banheiro. As luminárias de embutir orientáveis são ideais para a substituição de lâmpadas alógenas com muito mais economia, eficiência, durabilidade e beleza.

#### **8.1.33 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75 mm (2 1/2")**

Deverá ser instalado eletroduto de PVC rosável incluindo as conexões de diâmetro 75 mm (2 1/2"), de acordo com as especificações do projeto. As bitolas serão de acordo com o cabeamento a ser instalado, devendo obedecer às limitações impostas pela NBR 5410 que trata de instalações elétricas de baixa tensão.

#### **8.1.34 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO**

Será fornecido e instalado quadro de distribuição de luz de embutir, em chapa metálica, para 24 divisões, com barramento. Todos os quadros e circuitos parciais serão identificados com etiquetas. Após a conclusão da montagem, de enfição dos circuitos e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não dera ser inferior ao preconizado pela NBR 5410.

### **8.2 – INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA DE COMBATE A INCÊNDIO**

#### **8.2.1 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65 mm (2 1/2")**

Será instalado tubo de aço galvanizado com ou sem costura, incluso as conexões, com diâmetro de 650 (2 1/2"), com conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para combate a incêndio. Instalado nos locais de acordo com as especificações de projeto.



As tubulações não poderão passar dentro dos pilares ou cruzar vigas de concreto armado, exceto se houver indicação nesse sentido no projeto. Os tubos deverão passar livremente nos orifícios e os furos serão executados com serra copo. Para isto será necessário embutir um pedaço de tubo de ferro galvanizado no concreto, o qual deverá ter diâmetro imediatamente superior ao do tubo a ser instalado. O vão entre o tubo embutido e o da rede será preenchido com massa mastique.

#### **8.2.2 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 65 A 100 mm (2 1/2" A 4")**

Será feito o enchimento com argamassa onde será feito os rasgos na alvenaria para a instalação das tubulações de 25 mm (1/2" A 1"), executado nos locais de acordo com as especificações de projeto.

Antes de executar o enchimento do rasgo fazer a limpeza do local removendo da base os materiais pulverulentos escovando a parede, para uma melhor aderência argamassa.

#### **8.2.3 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100 mm (2 1/2" A 4")**

Será feito um rasgo na alvenaria para a instalação das tubulações de 25 mm (1/2" A 1"), executado nos locais de acordo com as especificações de projeto.

O rasgo deverá ser executado seguindo rigorosamente o projeto executivo. Antes de começar o trabalho de corte, verificar o traçado da tubulação, a posição de registros e os pontos de alimentação, que deverão estar previamente lançados nas paredes para evitar erros e improvisações.

Os rasgos devem ser feitos com o auxílio de talhadeira e martelo serão abertos rasgos nas alvenarias seguindo-se as linhas previamente traçadas. Os rasgos deverão ser proporcionais aos diâmetros das tubulações, evitando-se assim, sulcos muito largos ou profundos.

#### **8.2.4 - ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC – INSTALADO**

Será instalado alarme sonoro visual tipo sirene com acionador manual, instalado com alimentação 220 V. Instalado nos locais de acordo com as especificações de projeto.

Os botões de acionamento serão manuais, instalados em caixas tipo "quebra-vidro" e as sirenes do tipo audiovisuais eletrônicas, com cores padronizadas para este sistema. O produto

quando acionado manda um sinal de ocorrência para a central de alarme disparando o sistema de alarme e detecção de incêndio.

Em caso de necessidade, poderá ser efetuado o alerta geral da situação através do botão de aviso, o qual disparará a campainha instalada na Central, bem como, indicará no quadro de sinalização o local de acionamento para as providências necessárias.

### **8.2.5 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO**

Será instalada bomba centrífuga de 3 CV, incluindo material de sucção. Instalado nos locais de acordo com as especificações de projeto.

Inspecione o equipamento logo que o receber, verificando se há componentes danificados devido ao transporte, se há peças faltando ou se a embalagem foi violada. Em qualquer dos casos comunique imediatamente à transportadora e à fábrica.

A bomba deve ser instalada em local que permita fácil acesso pra manutenção, apoiada em fundação resistente que evite o risco de a bomba ficar suportada pelas tubulações.

A tubulação de sucção deve ser simples, utilizando o mínimo necessário de conexões. Deve ter diâmetro suficiente para que a velocidade de sucção seja menor ou igual a 1,6mts/seg. A redução a ser usada na entrada da bomba deve ser excêntrica para evitar o acúmulo de bolhas de ar, como também, a parte horizontal da tubulação não deve ter altos e baixos pelo mesmo motivo. A altura total de sucção (desnível + perdas de cargas) deve ser tal que o NPSH disponível da instalação, seja maior que o requerido pela bomba.

### **8.2.6 - PORTA CORTA-FOGO UMA FOLHA (0,80X2,10) m OU (0,90x2,10) m**

Será instalada porta-corta fogo em uma folha, instalada em local de acordo com as especificações de projeto.

As portas devem ser instaladas de modo que a abertura das folhas se processe no sentido de evasão. Nos casos previstos em entrada de escritórios e apartamentos, se necessário, podem abrir no sentido contrário ao da evasão, desde que o número de pessoas que tenham que utilizá-las, em caso de fuga, não seja superior a 50. Neste caso, a porta não deve intervir na rota de fuga.

As portas para saídas de emergência devem permanecer sempre fechadas, com o auxílio do dispositivo de fechamento automático, e nunca trancadas a chave, no sentido de evasão.



As portas corta-fogo para saída de emergências são indicadas para instalação nos locais: antecâmaras e escadas de saídas de emergência de edifícios; acesso a áreas de refúgio; paredes utilizadas na compartimentação de riscos; acesso a passarelas e intercomunicação entre edifícios; corredores integrantes de rotas de fuga; acesso a recintos de proteção, transformação e medição de energia elétrica, bem como ambientes técnicos que representem risco de incêndio, como salas de máquinas e de bombas.

A NBR 11742 que trata de Porta corta-fogo para saída de emergência especifica os requisitos exigíveis para classificação, fabricação, identificação, unidade de compra, conteúdo do manual técnico, armazenamento, instalação, funcionamento, manutenção e ensaios de portas corta-fogo do tipo de abrir, com eixo vertical, para saída de emergência.

### 8.2.7 - VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")

Será fornecido e instalada, válvula de fluxo em aço galvanizado com diâmetro de (2 1/2"), conforme normas e especificações do fabricante. Instalados nos locais de acordo com as especificações de projeto. As válvulas de fluxo de pressão devem ser instaladas de modo a permanecerem protegidos contra danos físicos e a permitir fácil acesso para manutenção, conservação e substituição a qualquer tempo.

Uma válvula de controle de fluxo é conectada para controlar a pressão que sai do escape. Isso faz com que a pressão do ar expulse através de uma mangueira de conexão a uma taxa reduzida. Assim, portanto, não vai exaurir diretamente e deve percorrer a válvula com uma resistência aumentada.

### 8.2.8 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65 mm (2 1/2")

Será fornecido e instalado, registro de gaveta bruto com diâmetro de 65 mm (2 1/2"), conforme normas e especificações do fabricante. Instalado nos locais de acordo com as especificações de projeto.

O registro de Gaveta é um registro auxiliar que é utilizado para interromper todo fluxo da água quando realizamos uma manutenção, ou seja, ele funciona ou aberto ou fechado.

### 8.2.9 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=50 mm (2")



Será instalado tubo de aço galvanizado com ou sem costura, incluso as conexões, com diâmetro de 50 (2"), com conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para combate a incêndio. Instalado nos locais de acordo com as especificações de projeto.

As tubulações não poderão passar dentro dos pilares ou cruzar vigas de concreto armado, exceto se houver indicação nesse sentido no projeto. Os tubos deverão passar livremente nos orifícios e os furos serão executados com serra copo. Para isto será necessário embutir um pedaço de tubo de ferro galvanizado no concreto, o qual deverá ter diâmetro imediatamente superior ao do tubo a ser instalado. O vão entre o tubo embutido e o da rede será preenchido com massa mastique.

### 8.2.10 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS – COMPLETO

Será instalado quando de comando de bombas completo. Instalado nos locais de acordo com as especificações de projeto. O quadro de comando para bombas é um compartimento composto por circuitos elétricos, cabeamento, disjuntores, contadores e relé de proteção térmica. Ele protege as bombas de água de possíveis danos ocasionados pela queda da energia elétrica.

Sistemas de abastecimento que utilizam o quadro de comando protegem as pessoas que o manuseiam do risco de choque elétrico por meio de uma proteção no motor e controle de corrente. Nessas caixas de comando, o operador não encosta nos fios, nem nos componentes internos. Todo o funcionamento acontece por toques em botões ou chaves (tipo liga/desliga).

Eles são aplicados em lugares que tenha instalado uma ou mais motor bombas, ou em sistemas que precisem ficar com ela ligada por longos períodos. Por meio de um timer, programará o revezamento entre bombas, ou o desligamento dela caso ultrapasse um tempo limite de funcionamento. O quadro de comando para bombas funcionará para acioná-las e proteger a bomba, aumentando sua vida útil, além de sinalizar seu funcionamento orientando o operador.

## 8.3 – SPDA

### 8.3.1 - CABO COBRE NU 50 mm

Será instalado cabo de cobre nu, 50 mm<sup>2</sup>, antichama para distribuição. Só poderão ser lançados nos eletrodutos, condutores isolados para classe 750 V e 1000 V e que tenha proteção



resistente à abrasão. As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas ~~saídas de emergência~~ sendo permitida a enfição de eletrodutos emendados, conforme disposição NBR 5410. Instalados em local de acordo com as especificações de projeto.

### 8.3.2 - PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG.=1,20 A 2,20 m E ALT.=2,10 A 2,40 m

Será instalada porta-corta fogo em duas folhas, instalada em local de acordo com as especificações de projeto.

As portas devem ser instaladas de modo que a abertura das folhas se processe no sentido de evasão. Nos casos previstos em entrada de escritórios e apartamentos, se necessário, podem abrir no sentido contrário ao da evasão, desde que o número de pessoas que tenham que utilizá-las, em caso de fuga, não seja superior a 50. Neste caso, a porta não deve intervir na rota de fuga.

As portas para saídas de emergência devem permanecer sempre fechadas, com o auxílio do dispositivo de fechamento automático, e nunca trancadas a chave, no sentido de evasão.

As portas corta-fogo para saída de emergências são indicadas para instalação nos locais: antecâmaras e escadas de saídas de emergência de edifícios; acesso a áreas de refúgio; paredes utilizadas na compartimentação de riscos; acesso a passarelas e intercomunicação entre edifícios; corredores integrantes de rotas de fuga; acesso a recintos de proteção, transformação e medição de energia elétrica, bem como ambientes técnicos que representem risco de incêndio, como salas de máquinas e de bombas.

A NBR 11742 que trata de Porta corta-fogo para saída de emergência especifica os requisitos exigíveis para classificação, fabricação, identificação, unidade de compra, conteúdo do manual técnico, armazenamento, instalação, funcionamento, manutenção e ensaios de portas corta-fogo do tipo de abrir, com eixo vertical, para saída de emergência.

## 8.4 – VOZ E DADOS

### 8.4.1 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200) mm

Será instalada eletrocalha chapa de aço tipo duto perfurado medindo 100x100 mm. Eletrocalha e uma conduta metálica rígida perfurada, destinada à distribuição, geralmente horizontal, de fios e cabos elétricos. Deve ser instalado seguindo as orientações do fabricante.



As eletrocalhas lisas ou perfuradas são destinadas à condução e distribuição de fios e cabos de energia, transmissão de dados, voz e imagem. São fabricadas em chapas de aço com acabamento pré-zincado, ou em alumínio ou inox, e dobradas em formato "U" ou "C". As eletrocalhas perfuradas são aplicadas principalmente para a ventilação da rede. São utilizadas em instalações aéreas, pois atendem exclusivamente a cada projeto elétrico já que são encontradas nas mais variadas dimensões e possuem ampla linha de acessórios, tornando-se uma solução completa para distribuição de cabos.

#### **8.4.2 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X300) mm**

Será instalada eletrocalha chapa de aço tipo duto perfurado medindo 100x300 mm. Eletrocalha e uma conduta metálica rígida perfurada, destinada à distribuição, geralmente horizontal, de fios e cabos elétricos. Deve ser instalado seguindo as orientações do fabricante.

As eletrocalhas lisas ou perfuradas são destinadas à condução e distribuição de fios e cabos de energia, transmissão de dados, voz e imagem. São fabricadas em chapas de aço com acabamento pré-zincado, ou em alumínio ou inox, e dobradas em formato "U" ou "C". As eletrocalhas perfuradas são aplicadas principalmente para a ventilação da rede. São utilizadas em instalações aéreas, pois atendem exclusivamente a cada projeto elétrico já que são encontradas nas mais variadas dimensões e possuem ampla linha de acessórios, tornando-se uma solução completa para distribuição de cabos.

#### **8.4.3 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25 mm (1/2" A 1")**

Será feito um rasgo na alvenaria para a instalação das tubulações de 25 mm (1/2" A 1"), executado nos locais de acordo com as especificações de projeto.

O rasgo deverá ser executado seguindo rigorosamente o projeto executivo. Antes de começar o trabalho de corte, verificar o traçado da tubulação, a posição de registros e os pontos de alimentação, que deverão estar previamente lançados nas paredes para evitar erros e improvisações.

Os rasgos devem ser feitos com o auxílio de talhadeira e martelo serão abertos rasgos nas alvenarias seguindo-se as linhas previamente traçadas. Os rasgos deverão ser proporcionais aos diâmetros das tubulações, evitando-se assim, sulcos muito largos ou profundos.

#### **8.4.4 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25 mm (1/2" A 1")**



Será feito o enchimento com argamassa onde será feito os rasgos na ~~alvenaria para a~~ instalação das tubulações de 25 mm (1/2" A 1"), executado nos locais de acordo com as especificações de projeto.

Antes de executar o enchimento do rasgo fazer a limpeza do local removendo da base os materiais pulverulentos escovando a parede, para uma melhor aderência argamassa.

#### **8.4.5 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 – UTP**

Será instalado cabo de lógica 4 pares, categoria 6. Instalado nos locais de acordo com as especificações de projeto.

Os cabos UTP categoria 6 serão afastados no mínimo 12cm das lâmpadas fluorescentes ou reatores. Toda transição entre tubulação aparente e embutida, serão efetuadas através de caixas de passagem. Toda entrada de eletrodutos nas caixas de passagem, centros de distribuição, quadro de distribuição geral e caixas para tomadas, serão com buchas e arruelas de alumínio. Não serão permitidas emendas de fios ou cabos no interior dos dutos ou caixas de passagem. A fiação de alimentação do aterramento do quadro de distribuição geral telefônico e rack será mostrada no projeto de instalações elétricas.

#### **8.4.6. - CABO TELEFÔNICO CI 50-200**

Será instalado cabo telefônico CI 50. Instalado nos locais de acordo com as especificações de projeto. O cabo telefônico tipo CI, é indicado para instalações internas de centrais telefônicas, edifícios comerciais, industriais, residenciais e diversas outras interligações aonde é necessária uma segurança contra propagação de chamadas.

#### **8.4.7 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)**

Será instalada tomada para lógica com dois conectores RJ 45 completa. As tomadas deverão atender ao layout apresentado em projeto e a quantidade citada em planilha orçamentária. A capacidade das tomadas deverá ser compatível com a carga a ser alimentada.

É comumente aplicado em ambientes que tendem a sofrer constantes alterações de layout, possuindo um sistema de tampas intercambiáveis que permitem alteração dos pontos de tomadas. As instalações das tomadas deverão ser executadas, conforme os projetos, com a utilização dos materiais específicos pelo fabricante para cada local.



## 9.0 - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO - AR CONDICIONADO

O Sistema tem como finalidade manter as condições de conforto térmico. Será um sistema de expansão direta, com utilização de condicionador de ar do tipo SPLIT SYSTEM completo com controle de temperatura e capacidade variando de acordo com o descrito na planilha orçamentária e projeto em anexo. As instalações ar condicionado devem ser realizadas conforme detalhado nos manuais do fabricante, utilizando-se como base para escolha do produto e posicionamento na edificação no projeto anexo.

Todos os equipamentos de ar condicionado, ventilação e exaustão deverão ser adquiridas de fábrica com tratamento anticorrosivo, como "gold fin, yellow fin, adsil", etc.

Toda interligação frigorígena entre as unidades evaporadoras e condensadoras feita em tubos de cobre, conforme padrão do fabricante a serem instaladas, isoladas termicamente com borracha elastomérica. A espessura dos tubos deve ser condizente com as pressões de trabalho do gás refrigerante utilizado pelos condicionadores de ar fornecidos pelo instalador.

As redes de dreno serão executadas em tubos e conexões de PVC rígido, rosqueável, com diâmetro mínimo de 32 mm, formando um sifão com fecho hídrico. As drenagens deverão ser executadas individualmente para cada bandeja de condensado.

Abraçadeiras para fixação da tubulação aparente.

O controle da temperatura será por meio de termostato (controle remoto).

A tubulação do dreno deverá fundar na caixa em alvenaria (60x60x60cm) de 1/2 tijolo comum, lastro de brita e tampa de concreto.

O instalador de ar Condicionado, antes da instalação dos drenos dos equipamentos Split na obra, deverá verificar o manual de instalação do fabricante do evaporador mini split a ser adquirido pelo cliente, para conferir onde está localizado o ponto de dreno do equipamento e a correta instalação do mesmo.

## 10.0 - RAMPA E ESCADARIA PRINCIPAL - FACHADA FRONTAL

### 10.1 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO

Será aplicado revestimento texturizado em paredes da rampa e escadaria principal conforme especificado em projeto e na memória de cálculo apresentado. Aplicado conforme especificações do fabricante. Todas as superfícies (reboco), antes do início da aplicação da textura deverão estar limpas e enxutas e serão lixadas.



Textura com grãos maiores que criam efeitos rústicos de ranhuras e desenhos diferenciados.

Indicado para texturar superfícies externas e internas de reboco, blocos de concreto, concreto aparente, massa corrida ou acrílica, fibrocimento, repinturas sobre PVA.

- Ótima resistência às intempéries.
- Resistente à variação de temperatura e condições meteorológicas Brasileiras.
- Não aplicar em ambientes com temperatura abaixo de 10°C e/ou umidade relativa maior que 90%.
- Não aplicar sobre reboco com menos de 28 dias de cura.

**Composição:**

Resina à base de dispersão aquosa decopolímero estireno acrílico, pigmentos isentos de metais pesados, cargas minerais inertes e tensoativos etoxilados.

**Preparação da superfície:**

Superfícies novas de reboco devem receber aplicação de Selador Acrílico, a fim de uniformizar a absorção, reduzindo o consumo de tinta e melhorando a aparência e resistência do acabamento. No caso de aplicação sobre superfícies “fracas” – reboco fraco, caiação, pintura queimada pelo sol, aplicar Fundo Preparador, para torná-las firmes. Sempre que desejado ou necessário nivelar a superfície, utilizar Massa Corrida (interior). Lembrando que a superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação.

- Na preparação das superfícies, partes soltas ou mal aderidas, devem ser eliminadas, raspando, lixando ou escovando a superfície.
- Manchas de gordura ou graxa devem ser eliminadas com solução de água e detergente. Em seguida, enxaguar e aguardar a secagem.
- Partes mofadas devem ser eliminadas, lavando a superfície com água sanitária. Em seguida, enxaguar e aguardar secagem.
- Imperfeições profundas do reboco/cimentado devem ser corrigidas com argamassa de cimento: areia média, traço 1:3 (aguardar cura por 28 dias)
- Reboco novo aguardar a secagem e cura (28 dias no mínimo).



- Concreto novo e reboco fraco (baixa coesão) após aguardar secagem e cura, superfícies altamente absorventes (gesso, fibrocimento e tijolo), superfícies caiadas e superfícies com partículas soltas ou mal aderidas, raspar e/ou escovar a superfície eliminando as partes soltas, aplicar uma demão de tinta Fundo Preparador de Paredes, diluído com 10% de água limpa.
- As imperfeições rasas da superfície devem ser corrigidas com:
  - Massa Corrida (reboco interno)
  - Massa Acrílica (reboco externo e interno)

### 10.2 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm

Serão instalados Peitoris em granito com espessura mínima de 3,00 cm e a largura de acordo com parede na rampa e nos jardins de acordo com o local especificado em projeto. O peitoril deve ser colocado por funcionário especializado, ficando a cargo da contratada a argamassa de assentamento.

Um dos cuidados que se deve tomar para manter a peça bem conservada é passar selador anualmente em sua superfície. Assim, você garante que o granito mantenha sua impermeabilidade e não absorva líquidos que forem derramados sobre ele.

### 10.3 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO

Será utilizado porcelanato retificado natural nas rampas e degraus, no tamanho e padrão especificado no projeto executivo, deverá ser de boa qualidade e aplicado conforme especificações do fabricante.

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

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



**10.4 - Corrimão em tubo de aço galvanizado (altura = 0,92 m), com barras verticais a cada 2.00m (1 1/2"), barra horizontal intermediária (1 1/4") e barra horizontal superior (1 1/4")**

Será instalado guarda corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado de 2", com barras verticais a cada 2,00 m com barras horizontais intermediária e superior, conforme detalhe em planta, conforme NBR 9050 que trata de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

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

Será instalado o granito polido com espessura de 2 cm na cor cinza nos degraus, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 com rejuntamento, conforme indicado em projeto.

Caracterização e Dimensões do Material: Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local. O granito com acabamento polido passa um processo longo de polimento até que a chapa brilhe por si só. Se for utilizado em escada, precisa receber frisos longitudinais ou uma faixa de acabamento apicoado em cada degrau para deixar o usuário mais seguro.

**11.0 – PAISAGISMO**

**11.1 - ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE TERRA RETIRADA DE CAVA ABERTA P/ PLANTIO ATÉ 5KM**

A escavação, carga e transporte de terra retirada nos jardins conforme indicação em projeto, serão realizadas manualmente conforme as necessidades de plantio.

**11.2 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM**

Após a carga do material proveniente da terra retirada das cavas para plantio no caminhão basculante, este terá sua caçamba coberta por uma lona plástica e presa para que se evite tombamento de matérias no decorrer do percurso.

**11.3 - PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO**



Será necessário preparar e substituir a terra no local da plantação visto o solo das áreas a serem plantadas possuem baixo teor de nutrientes e substrato inadequado para o desenvolvimento sadio das plantas, plantio por profissional experiente, irrigação abundante após plantio, cobertura com terra vegetal orgânica e conservação.

#### **11.4 - LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO**

Serão utilizados seixo rolado em alguns casos da composição das áreas a serem protegidas e também para acabamentos.

#### **11.5 - LASTRO DE BRITA**

Nas jardineiras, colocar uma camada de brita fina no fundo para facilitar a drenagem. O cano ou orifício de drenagem deve estar sempre desobstruído.

#### **11.6 - GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL**

Nas áreas especificadas para o plantio de grama deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro.

Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama.

Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio.

As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

#### **11.7 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM**

Será adquirido 182 unidades de arbustos ornamentais com altura mínima de 50cm, utilizando 9 tipos de espécies discriminadas na memória de cálculo.

#### **11.8 - ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M EXCETO PALMÁCEAS**

Será adquirido 14 unidades de arbustos ornamentais com altura média de 2.50m, utilizando 3 tipos de espécies discriminadas na memória de cálculo.



### 11.9 - TELA VERDE

Recomenda-se a instalação de uma tela no fundo das covas do jardim, de forma a interceptar as raízes que poderiam danificar as estruturas existentes, causando rachaduras ou pequenas trincas que podem ocasionar infiltrações.

### 12.0 - DIVERSOS

#### 12.1 - CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO

Conforme item 10.4.

#### 12.2 - PLATAFORMA ELEVATÓRIA

Com a plataforma elevatória poderemos garantir melhor conforto ao ir e vir de pessoas portadoras de mobilidade reduzida (PMR) ou de necessidades especiais (PNE), com conforto e segurança.

Modelo Plataforma Elevatória Cabinada / AC08 (hidráulica). Acabamento com Pintura Eletrostática na cor branco gelo. Capacidade: 325kg. Número de paradas: 2 Desnível: Até 4,0m. Tipos de entradas: Unilaterais. Dimensões de base (LxP): 0,90m x 1,40m. Classificação: Uso Público.

Cabina da plataforma com paredes fechadas (exceto entrada/saída) e teto plano com iluminação. Velocidade: 6 m/min. Acionamento: Hidráulico.

#### 12.3 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"

Conforme item 10.4

#### 12.4 - EXECUÇÃO DE FURO EM CONCRETO COM BROCA - Ø 1 1/2" A 2"

O projeto e instalação dos sistemas de ar-condicionado deve ser feito por profissional especializado, na instalação do sistema de climatização irá gerar a necessidade de abertura de furos em alvenarias, passagem de dutos em forros, entre outros.

### 13.0 - RAMPA E ESCADA DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - FACHADA POSTERIOR

#### 13.1 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm



Será constituído por uma camada de argamassa executada ao traço volumétrico de 1:3 (cimento e areia). Terá espessura de aproximadamente 1,5cm.

A superfície será dividida em painéis por junta de plástico com 4 mm de espessura, perfeitamente alinhadas e que atinjam a base em concreto. O espaçamento máximo entre juntas paralelas será de 1,00m. As juntas serão dispostas de modo a formarem quadrados ou retângulos, evitando-se juntas alternadas.

O piso em cimentado será perfeitamente curado, devendo permanecer sob permanente umidade durante os 07 (sete) dias que sucederem à sua execução. Quando indicado para calçadas, serão previstos cortes e aterros necessários, sobre lastro de concreto simples (concreto, areia e brita) ao traço volumétrico 1:3:5 e espessura 6 cm.

### **13.2 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"**

Conforme item 10.4

### **13.3 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS**

Conforme item 6.1.

### **14.0 - ESTRUTURA PARA PLATAFORMA ELEVATÓRIA**

#### **14.1 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO**

Conforme o item 1.2 deste memorial.

#### **14.2 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**

Conforme o item 1.5 deste memorial.

#### **14.3 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM**

Conforme o item 1.6 deste memorial.

#### **14.4 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**

Escavação manual em solo, em áreas restritas, onde não se justifique o emprego de meios mecânicos, ou seja, incompatível, com deposição e arrumação do material escavado à beira da escavação, de modo a não permitir, com segurança o seu retorno a cava. Aplica-se, conforme a profundidade a ser executada, para efeito de remuneração, o preço correspondente.



**Execução:**

A execução do serviço deverá ser seguida aos projetos e as especificações no que se refere à locação, profundidade e declividade da escavação, entretanto em alguns casos, as escavações poderão ser levadas até uma profundidade superior a projetada, até que se encontrem as condições necessárias de suporte para apoio das estruturas, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser isolados, escorados e esgotados por processo que assegure proteção adequada. Deverão dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalhos, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, independentemente da adoção de escoramento. Deverão ser observadas as imposições do local de trabalho, principalmente as concernentes à segurança dos transeuntes e de animais.

**14.5 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO**

Reaterro com emprego de malhos de concreto ou madeira em valas ou cavas de fundação e outras áreas confinadas compreendendo: preparo da base, lançamento manual de reaterro, espalhamento e regularização das camadas pela remoção de torrões secos e material conglomerado. Com relação ao aterro com material de aquisição, segue as mesmas descrições acima.

Consiste na descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação caso prevista em projeto, do material selecionado procedente de empréstimo de outras escavações.

**Execução:**

O material para reaterro deverá ser previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Se o material proveniente da escavação não for adequado ou suficiente para o reaterro, a CONTRATADA indicará as áreas de empréstimos a serem aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

O reaterro das cavas ou valas deverá ser executado logo após a desforma ou colocação das tubulações, tomando-se os devidos cuidados para não danificar e/ou deslocar as estruturas e tubulações. Os locais a serem reaterrados deverão estar limpos, removendo-se pedaços de madeira ou outros materiais.

*(Handwritten mark)*



O reaterro deverá ser executado em camadas de 20 cm de material solto, com umidade ótima e compactado manual ou mecanicamente até se conseguir grau de compactação de no mínimo 95% do Ensaio Normal de Compactação (NBR-7182 da ABNT). O controle de compactação será visual e, em caso de dúvidas, a FISCALIZAÇÃO fará verificações através de processos expedidos de campo. A complementação dos abatimentos havidos nos locais reaterrados, correrá por conta da CONTRATADA.

Após a execução dos reaterros e acertos do terreno, a terra excedente deverá ser removida para local sugerido pelo CONTRATADO e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

#### **14.6 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

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

P



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.

#### 14.7 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO COM E SEM ELEVAÇÃO

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

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arrais  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA-CE Nº 34458 - RFB Nº 1071231-0  
FONE: 3601015-2214-00

Cícero Walton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
CNP: 381924697-0



as formas deverão estar limpas sem concreto velho ou sobras de material proveniente da montagem das formas e das armaduras.

#### **14.8 - ARMADURAS**

As armaduras deverão ser executadas com barras e fios de aço que satisfaçam as especificações da ABNT. Poderão ser usados aços de outra qualidade desde que suas propriedades sejam suficientemente estudadas por laboratório nacional idôneo. A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento.

Qualquer mudança de tipo ou bitola nas barras de aço, sendo modificação de projeto, dependerá de aprovação do autor do projeto estrutural e da fiscalização. As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, as não previstas só poderão ser localizadas e executadas conforme o item 6.3.5 da NBR-6118 e dependerá da aprovação do autor do projeto e da fiscalização.

Na colocação das armaduras nas formas, deverão aquelas estar limpas, isentas de quaisquer impurezas (graxa, lama, etc.) capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços.

#### **14.9 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X**

As formas deverão adaptar-se às formas e dimensões das peças da estrutura projetada. As formas e os escoramentos deverão ser dimensionados e construídos obedecendo às prescrições das normas brasileiras relativas a estruturas de madeira e a estruturas metálicas. As formas deverão ser dimensionadas de modo que não possam sofrer deformações prejudiciais, quer sob a ação dos fatores ambientais, quer sob a carga, especialmente o concreto fresco, considerado nesta o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto.

Nas peças de grande vão dever-se-á dar às formas a contra flecha eventualmente necessária para compensar a deformação provocada pelo peso do material nelas introduzido, se já não tiver sido prevista no projeto. O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer sob a ação de seu peso, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais à forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase do endurecimento. Não se admitem pontalotes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5 cm, para madeiras duras e 7 cm para madeiras moles.

(P)



Os pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contraventados, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida para evitar flambagem. Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoamento, pelas cargas por este transmitidas. As formas devem ser suficientemente estanques de modo a impedirem a perda do líquido do concreto, todas as superfícies das formas que entrarem em contato com o concreto deverão ser abundantemente molhadas ou Página 18 de 47 tratadas com um composto apropriado, de maneira a impedir a absorção da água contida no concreto, manchar ou ser prejudicial ao concreto. Deverão ser deixadas aberturas provisórias (janelas) próximas ao fundo, e a intervalos suficientes nas faces das formas de pilares, e paredes e em outros locais, se necessário, para permitir a limpeza e a inspeção antes da concretagem, assim como para reduzir a altura de queda livre de lançamento de concreto.

A retirada das formas e do escoramento só poderá ser feita quando o concreto se achar suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis, tendo em vista valor baixo do módulo de deformação ( $E_c$ ) e a maior probabilidade de grande deformação lenta quando o concreto é solicitado com pouca idade. Se não for demonstrado o atendimento das condições acima e não se tendo usado cimento de alta resistência inicial ou processo que acelere o endurecimento, a retirada das formas e do escoramento não deverá dar-se antes dos seguintes prazos:

- faces laterais: 3 dias - faces inferiores, deixando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados;
- 14 dias - faces inferiores sem pontaletes;
- 21 dias A retirada do escoramento e das formas deverá ser efetuada sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.

#### **14.10 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m**

Serão executadas com elementos pré-fabricados constituídas de nervuras de concreto armado (vigotas) e blocos, dimensionados segundo os respectivos vãos a vencer. Quando da utilização de lajes pré-moldadas de fabricantes não tradicionais será exigida, além do cálculo estrutural, prova de carga da primeira unidade montada.

#### **FERRAGENS.**

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arrais  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

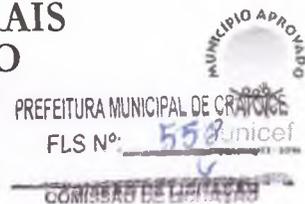
Italo Samuel Calves Leite  
Secretário Municipal  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061024687

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061024687



PREFEITURA DO  
**CRATO**

**PALACIO ALEXANDRE ARRAIS**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
COORDENADORIA ESPECIAL DE  
PROJETOS ESTRUTURANTES



- será exigida a colocação de ferragens transversais às nervuras, constituídas de aço de bitola 4.8mm, a cada 0.50m, ou outras conforme o PROJETO estrutural;
- tratando-se de laje de cobertura, além da ferragem transversal será usada ferragem longitudinal formando malha de 0.50mx050m, de acordo com o PROJETO estrutural.
- nos locais de passagem de tubulação será utilizada ferragem adicional de reforço transversalmente às mesmas, de no mínimo 4.8mm a cada 0.40m e em sua área superior, a ser definido pela FISCALIZAÇÃO.

**CAPEAMENTO.**

O capeamento será executado com concreto de características mecânicas indicadas pelo projetista, utilizando-se agregado de diâmetro máximo compreendido entre 9.5 e 19mm e seguindo as especificações das normas em vigor.

**ACABAMENTO.**

As superfícies superiores e inferiores deverão resultar em lajes planas, sem saliências, depressões, falhas ou porosidades.

**14.11 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)**

Conforme item 4.1 deste memorial.

**14.12 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**

Conforme item 5.2 deste memorial.

**14.13 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5**

Conforme item 5.3 deste memorial.

**14.14 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO**

Quando necessárias demolições na edificação existente, a fim de adequá-la à nova construção que será realizada, ou por outros motivos, tudo o que será necessário demolir será apresentado no Projeto de Arquitetura, na Prancha denominada Demolir/Construir.

Reforçando o dito anteriormente, toda a área interna e externa de abrangência da obra que sofrer quaisquer danos terá de ser recuperada de maneira que após a recuperação permaneça, identicamente, em forma e espécie, à situação em que se encontrava. A empreiteira

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arraes  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Planejamento  
CREATE-CA/MS - Rua 1000  
FONE: 3521.9600

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 54774  
RNP: 00102421-0



deverá tirar fotos, tantas quantas necessárias, para caracterizar a situação atual da obra que sofrerá interferência, pois será responsabilizada por quaisquer danos causados na área de intervenção.

Todas as alterações não explicitadas em projeto que por ventura sejam necessárias, fruto das demolições previstas, como por exemplo, alterações nas tubulações e caixas, devem ser comunicadas antes à Fiscalização do CEGEF, responsável por autorizá-las.

Antes do início dos serviços, a Contratada procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções da edificação, as condições das construções vizinhas, existência de porões, subsolos e depósitos de combustíveis e outros.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos.

A Contratada deverá fornecer, para aprovação da Fiscalização, um programa detalhado, descrevendo as diversas fases da demolição previstas no projeto e estabelecendo os procedimentos a serem adotados na remoção de materiais reaproveitáveis.

Os serviços de demolição deverão ocorrer mediante o emprego de calhas, quando realizados nas partes mais altas da edificação, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo de demolição. Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

Após uma rigorosa inspeção, a Contratada deverá verificar os cuidados a serem tomados para não haver danos durante a remoção de todo o material ou instalações economicamente reaproveitáveis, tais como caixilhos, portas, fiações elétricas e outros, conforme previsto em projeto. Os materiais e equipamentos removidos serão transportados até os locais de armazenamento indicados pela Fiscalização.

#### **14.15 - ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL**

Conforme item 5.21 deste memorial.

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arrais  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel Gonçalves  
Secretário de Infraestrutura  
CREAMPE 03488/0001-0001  
PREFEITURA

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 94774  
RNP: 00182-0000



**15.0 - MARQUISE - FACHADA FRONTAL**

**15.1 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES**

Conforme o tem 14.14 deste memorial.

**15.2 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO**

Conforme o item 1.2 deste memorial.

**15.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**

Conforme o item 14.4 deste memorial.

**15.4 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**

Conforme o item 1.5 deste memorial.

**15.5 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM**

Conforme o item 1.6 deste memorial.

**15.6 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES**

A execução da Estrutura Metálica deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural e a suas especificações, bem como às normas técnicas da ABNT que regem o assunto. As especificações apresentadas neste memorial descritivo, mesmo que não constem no projeto técnico, também deverão ser executadas rigorosamente.

Qualquer modificação que se fizer necessária, tanto no projeto de Engenharia como na execução do serviço, deverá ser autorizada pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá executar o serviço com profissionais devidamente habilitados, e será responsável por todos os atos dos seus operários dentro do canteiro de obra.

A contratada deverá manter permanentemente durante a execução do serviço, um profissional tecnicamente habilitado, para prestar assistência técnica ao serviço e observar diariamente o projeto técnico.

**CONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA:**

A contratada deverá limpar toda a área onde será executada a estrutura, retirar todos os obstáculos que possam prejudicar o bom andamento dos serviços. A Estrutura Metálica deverá ser locada devidamente no local indicado, seguindo as orientações do projeto específico.



Toda Estrutura Metálica será executada em perfil detalhado em projeto específico de chapa de aço carbono de baixa liga e alta resistência mecânica e bastante resistente à corrosão atmosférica,  $f_y=3,40$  tf/cm<sup>2</sup> (SAC-41), soldada com solda elétrica e eletrodo E-7018 2,5mm; nos casos de união por parafusos, estes serão de aço da alta resistência ASTM A-325.

Todas as recomendações do fabricante da tinta deverão ser rigorosamente seguidas, principalmente no tocante à limpeza das peças e à espessura das camadas.

### **15.7 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 E 50 MICRA C/REVÓLVER**

Todas as peças em estrutura metálica deverão receber aplicação de primer sintético à base de cromato de zinco verde, não devendo apresentar sinais de corrosão no ato de sua entrega na obra.

Tanto o primer quanto a pintura de acabamento serão da marca SUMARÉ ou equivalente. Lembramos que tintas esmaltes comerciais, como Suvinil, Coral e outras comumente encontradas no mercado não são equivalentes à marca especificada acima.

### **15.8 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm**

O CONTRATADO deverá apresentar o PROJETO executivo do telhado com o "de acordo" do fabricante da telha, para análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO. ESTRUTURA. A estrutura obedecerá ao disposto no item estrutura metálica desta especificação e ao PROJETO específico. Haverá apenas peças de apoio solidarizadas à estrutura do edifício.

O recobrimento longitudinal será de uma onda e meia, ficando a parte superior desse recobrimento na direção predominante do vento. O recobrimento transversal será de 0.15m, quando a inclinação for superior a 10° e de 0.20m quando a inclinação for igual a 10°.

#### **COLOCAÇÃO DAS CHAPAS.**

deverão ser obedecidas as seguintes normas da ABNT: NBR 7397:2007, NBR 7398:2009, NBR 7399:2009 e NBR-7400:2009;

- a colocação das chapas será feita dos beirais para as cumeeiras, sendo o sentido da montagem contrário ao dos ventos dominantes;
- os furos nas telhas serão no máximo de 0.6mm maior do que o diâmetro do parafuso; a distância entre o furo e a borda da telha será, no mínimo, de 40mm; a fixação longitudinal será executada com parafuso de alumínio, liga 6351-T6C, rosca Whitworth, 2 arruelas planas de alumínio, guarnição de neoprene e porca de alumínio;



- no sentido longitudinal, o espaçamento dos elementos de fixação será de no máximo 1.00m e no sentido transversal de 2 (duas) ondas; a colocação dos elementos de fixação será sempre efetuada na parte superior da onda;
- a fixação transversal será executada com parafuso de alumínio, liga 6351-T6C, rosca soberba, arruela plana também de alumínio e guarnição de neoprene ou EPDM;
- deve-se utilizar, de preferência, elementos de fixação de alumínio; quando se utilizar elementos de fixação de aço, estes serão galvanizados; neste caso, os parafusos deverão estar isolados das chapas por meio de arruelas plásticas dotadas de extremidades que ultrapassem as telhas; é expressamente proibido o emprego de elementos de fixação de cobre ou de liga de cobre.

### 15.9 - CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

A chapa deve ter espessura uniforme, galvanização perfeita, isenta de nódulos e pontos de ferrugem, sem apresentar fissuras nas bordas. A calha será aplicada nos beirais da cobertura, de acordo com projeto arquitetônico.

A colocação e fixação dos elementos de captação de água devem ocorrer pouco antes do arremate final do telhado e o engenheiro deve verificar os seguintes pontos antes de liberar a continuidade dos trabalhos, pois é prudente evitar retorno de operários sobre a cobertura para fazer reparos para não causar danos às telhas e acessórios e com isso provocar infiltrações e goteiras.

Observar caimento mínimo de 0,5% nas calhas.

### 15.10 - RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

#### Aplicação

Nos locais de encontro (concordância) entre cobertura e parede e no acabamento de platibanda (rufo pingadeira).

#### Execução

A colocação e fixação dos elementos devem ocorrer pouco antes do arremate final do telhado e o engenheiro deve verificar os seguintes pontos antes de liberar a continuidade dos trabalhos, pois é prudente evitar retorno de operários sobre a cobertura para fazer reparos para não causar danos às telhas e acessórios e com isso provocar infiltrações e goteiras.



### 15.11 - REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS

Ao optar pelo uso de painéis de ACM na fachada, é preciso especificar corretamente o material. Para isso, é necessário avaliar a estrutura que receberá a solução. Deve-se considerar a altura máxima da edificação e os ventos característicos da região, dados que serão utilizados nos cálculos para definição da resistência mecânica dos painéis à ação da pressão dos ventos.

### 15.12 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA

Os embasamentos serão executados em alvenaria dobrada com tijolos cerâmicos de 1ª qualidade de 6 furos, isentos de falhas, com faces planas e arestas vivas, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Poderá usar também, a critério da FISCALIZAÇÃO, embasamento em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços de 1ª qualidade assentados com argamassa de cimento, areia e cal hidratada no traço 1:2:8.

- tijolos molhados: na sua execução os tijolos serão previamente molhados e as juntas terão espessura constante de no máximo 1.5cm. As fiadas deverão ficar apuradas, niveladas e com amarrações perfeitas.
- sobre cintas: os embasamentos deverão ser construídos sobre as cintas de fundação, contornando o aterro do "caixão" e sua altura deve ser tal que a última fiada de tijolo fique 0.10m abaixo do piso acabado.

### 15.13 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

Conforme item 4.1 deste memorial

### 15.14 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')

Para instalação de tubos devem ser usados os mesmos da marca tigre ou equivalente, em atendimento as normas da ABNT, de comprovada qualidade. As emendas das tubulações deverão ser soldadas, com colas especiais PVC, em luvas de acordo com o diâmetro, a não ser que estiver usando um cano já com bolsa de fábrica (ponta tubo de 6.00m como padrão do mercado, sendo vetado o uso de fazer a bolsa in loco, queimando a tubulação.

Deverão ser adotadas declividade mínima de 1% (um por cento) para tubo de 100mm.

### 15.15 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE



PREFEITURA DO  
**CRATO**

**PALACIO ALEXANDRE ARRAIS**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
COORDENADORIA ESPECIAL DE  
PROJETOS ESTRUTURANTES



unicel

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS N°: 564

DOMÍNIO DE LICITADO

Conforme o item 5.2 deste memorial.

**15.16 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3**

Conforme o item 5.3 deste memorial.

**16.0 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**

**16.1 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS**

O lavatório deve ser rejuntado a parede com argamassa de cimento branco e gesso, ou com a argamassa de rejuntamento dos azulejos.

A borda do lavatório deve estar a 80 cm de altura do piso. A tubulação de saída deve ser ligada a ralo sifonado, o lavatório deve ter revestimento interno de material liso, impermeável e lavável.

**16.2 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA**

Bacia sanitária convencional, de cerâmica esmaltada, cor branca.

A peça deve ser fixada com parafusos, nunca com cimento. Instalar adequadamente o anel de vedação na saída de esgoto. Rejuntar a peça ao piso com o rejunte do próprio piso.

**16.3 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S**

Barra de apoio em aço inox escovado para lavatório de canto, conforme requisitos da NBR 9050, com elementos de fixação.

Execução

Deve ser instalada de modo que haja um vão mínimo de 4 cm das bordas do lavatório, e sua altura deve estar a 75 cm do piso, conforme projeto.

Deve ser instalada a 75 cm do piso, conforme projeto. A barra de apoio lateral deve ser instalada a 30 cm e a barra posterior a 20 cm (medidas do eixo) das paredes adjacentes,

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arrais  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600

Italo Samuel Gonçalves Dentas  
Secretário de Administração  
CREAPE SANEAMENTO E OBRAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE Nº 3-1774



conforme projeto. Verificar as condições do substrato para suportar as cargas mínimas exigidas para as barras (1,5kN).

#### **16.4 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58) m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS**

Cuba retangular em aço inoxidável. Seguir dimensões indicadas no projeto de arquitetura.

Após a fixação da cuba, arrematar as juntas com mesmo material de rejunte do piso. Deverão estar incluídos todos os itens, acessórios de fixação e ferragens necessários para a perfeita instalação e funcionamento do equipamento, tais como rabicho, válvula e sifão em metal cromado.

#### **16.5 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI=(40X40) cm**

Serão de alvenaria com fundo de concreto e tampa de ferro fundido, conforme projeto. As caixas localizadas no interior do prédio, além da tampa de ferro fundido, deverão ter tampa revestida com material idêntico ao piso circundante.

As caixas de inspeção externas ao prédio serão de tijolos de 1/2 vez, assentados na argamassa de cimento e areia, traço 1:3, o fundo deverá assegurar rápido escoamento e evitar formação de depósito. As tampas deverão ser facilmente removíveis, permitindo perfeita vedação e facultando composição com revestimento idêntico ao do piso circundante.

#### **16.6 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")**

Conforme o item 15.14 deste memorial.

#### **16.7 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**

Conforme o item 14.4 deste memorial.

#### **16.8 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA**

O reaterro das escavações provisórias e o enchimento junto às fundações serão executados com todos os cuidados necessários, de modo a impedir deslocamentos que afetem a própria estrutura, edificações ou logradouros adjacentes.



O reaterro das cavas de fundação será executado com material predominantemente arenoso, isento de todo e qualquer material orgânico, argiloso expansivo ou de baixo suporte, devidamente umedecido e compactado em camadas de espessura máxima de 0.20m, até atingir o grau de compactação especificado no PROJETO.

## 17.0 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

### 17.1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA alocará, para a direção do canteiro de obras, profissionais devidamente habilitados, que responderão a qualquer tempo pela integridade do canteiro e dos serviços ali executados.

Os responsáveis técnicos pelos serviços de execução deverão ser: um engenheiro civil ou arquiteto, um engenheiro eletricitista e um engenheiro mecânico.

Exige-se também, que haja, em regime integral, um mestre de obras no local.

### 17.2 - LIMPEZA GERAL

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 interna e externa 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.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obra será 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

(P)



PREFEITURA DO  
**CRATO**

**PALACIO ALEXANDRE ARRAIS**  
**GABINETE DO PREFEITO**  
COORDENADORIA ESPECIAL DE  
PROJETOS ESTRUTURANTES



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 cerâmicas e azulejos totalmente rejuntados e lavados, com aparelhos, vidros, bancadas e peitoris 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.

Crato/CE, ABRIL DE 2021.

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREATE 24278 - RNP 02147821-2  
E-mail: ds@crato.ce.gov.br

Cícero Walton P. Viana  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061926511

CP

CNPJ  
07.587.975/0001-07

CGF  
06.920.251-6

Endereço:  
Palácio Alexandre Arrais  
Largo Júlio Saraiva S/N.º - Centro

Contatos:  
88 3521.9600



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 568  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
Total:				31,1000
<b>MATERIAIS</b>				
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100 ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
Total:				120,3678
<b>Total Simples:</b>				<b>151,47</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>151,47</b>

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
12543 SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
Total:				52,8810
<b>Total Simples:</b>				<b>52,88</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>52,88</b>

C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
12543 SERVENTE	H	0,8000	15,5500	12,4400
Total:				14,1016
<b>Total Simples:</b>				<b>14,10</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>14,10</b>

C2211 - RETIRADA DE VIDROS C/ REAPROVEITAMENTO - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530 MONTADOR	H	0,5000	20,7700	10,3850



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,8000	15,5500	27,9900
Total:					38,3750
Total Simples:					38,38
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					38,38

## C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,2400	44,3913	10,6539
Total:					10,6539

MAO DE OBRA

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,7200	15,5500	11,1960
Total:					11,1960
Total Simples:					21,85
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					21,85

## C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852	129,6624	24,0135
Total:					24,0135

Total Simples: 24,01

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 24,01

## C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3

MAO DE OBRA

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,9300	15,5500	45,5615
Total:					45,5615
Total Simples:					45,56
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					45,56

## C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - M3

MAO DE OBRA

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,7000	15,5500	26,4350
Total:					26,4350



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

MATERIAIS

I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	60,8800	66,9680
				Total:	66,9680
				Total Simples:	93,40
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	93,40

C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299
				Total:	15,9299

MAO DE OBRA

I0037	AJUDANTE	H	12,3000	16,7700	206,2710
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8000	20,7700	99,6960
I0498	CARPINTEIRO	H	7,5000	20,7700	155,7750
I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
I2543	SERVENTE	H	12,0000	15,5500	186,6000
				Total:	689,8820

MATERIAIS

I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	10,0500	12,0600
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,6235	67,5000	42,0863
I0157	AÇO CA-25	KG	60,0000	9,5100	570,6000
I0280	BRITA	M3	0,8780	76,1900	66,8948
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,5600	183,4560
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	12,6100	7,5660
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,0000	13,8000	27,6000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	10,0100	50,0500
				Total:	960,3131
				Total Simples:	1.666,12
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.666,12

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	H	1,1200	15,5500	17,4160
				Total:	38,1860

MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	67,5000	1,0125
-------	-------------	----	--------	---------	--------



ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
 FLS Nº: 571  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
 ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5600	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,6800	17,0000
Total:					21,6313
Total Simples:					59,82
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					59,82

12027/ORSE - Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo - M2

SERVIÇO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12027/ORSE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FACHADA EM PELE DE VIDRO, EM VIDRO LAMINADO 3+3 REFLETIVO	M2	1,0000	1.250,0000	1.250,0000
Total:				1.250,0000
Total Simples:				1.250,00
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				25,22%
Valor Geral:				1.565,25

C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I8337 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	M2	1,0000	244,5100	244,5100
Total:				244,5100
Total Simples:				244,51
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				244,51

C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO - M2

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2255 VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	M2	1,0000	217,2200	217,2200
Total:				217,2200
Total Simples:				217,22
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				217,22

C1992 - PORTA TIPO EUCATEX (S/ACESSÓRIOS) - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	---------	--------------	-------	-------

(P)



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,5000	16,7700	25,1550
10498	CARPINTEIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
				Total:	66,6950
MATERIAIS					
11714	PORTA TIPO EUCATEX - PADRÃO	UN	1,0000	198,6300	198,6300
				Total:	198,6300
				Total Simples:	265,33
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	265,33

C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm - CJ

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,5000	16,7700	8,3850
10498	CARPINTEIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
12391	PEDREIRO	H	1,4000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
				Total:	69,6180
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5000	0,7155
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,0000	164,2800	164,2800
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	12,0000	0,2700	3,2400
11724	PREGO	KG	0,2000	15,5400	3,1080
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
18269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	M	5,1000	22,5500	115,0050
				Total:	296,5205
				Total Simples:	366,14
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	366,14

C1360 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000	16,7700	33,5400
10498	CARPINTEIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
				Total:	75,0800
MATERIAIS					
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,0000	52,5000	52,5000
				Total:	52,5000



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 573

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Total Simples: 127,58  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 127,58

**C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" - UN**

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2500	16,7700	4,1925
10498 CARPINTEIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
Total:				9,3850

MATERIAIS

11027 DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	1,0000	19,6700	19,6700
11587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	6,0000	0,1500	0,9000
Total:				20,5700

Total Simples: 29,96  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 29,96

**C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA - M**

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,1000	16,7700	1,6770
10498 CARPINTEIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
Total:				3,7540

MATERIAIS

11724 PREGO	KG	0,0200	15,5400	0,3108
18268 ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M	1,0000	4,5400	4,5400
Total:				4,8508

Total Simples: 8,60  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 8,60

**C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA - M2**

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543 SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
Total:				108,9600

MATERIAIS

10109 AREIA MEDIA	M3	0,0072	67,5000	0,4860
10441 CAL HIDRATADA	KG	0,4900	1,1000	0,5390



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE

FLS Nº: 574

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,0300	0,5600	1,1368
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1,0000	127,2400	127,2400
Total:					129,4018
<b>Total Simples:</b>					<b>238,36</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>238,36</b>

**C4495 - DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=48mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2**

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18320 DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=48mm, S/ REVESTIMENTO	M2	1,0000	94,9600	94,9600
Total:				94,9600
<b>Total Simples:</b>				<b>94,96</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>94,96</b>

**CXXX1 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS PORCELANATO 60X60CM**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328 LADRILHISTA	H	0,0850000	20,77	1,77
12543 SERVENTE	H	0,0310000	15,55	0,48
Total:				2,2500
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
16501 PORCELANATO POLIDO	M2	0,1880000	82,85	15,58
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	0,6030000	2,0300	1,22
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,0840000	3,59	0,30
Total:				17,1000
<b>Total Simples:</b>				<b>19,35</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>25,22%</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>24,23</b>

**C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
12543 SERVENTE	H	1,8400	15,5500	28,6120
Total:				59,7670
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109 AREIA MEDIA	M3	0,0413	67,5000	2,7878
10441 CAL HIDRATADA	KG	6,1900	1,1000	6,8090



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

EMISSÃO DE LICITACÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

10805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,1900	0,5600	3,4664
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47,0000	0,6800	31,9600
Total:					45,0232
<b>Total Simples:</b>					<b>104,79</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>104,79</b>

C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	H	9,0000	15,9500	139,9500
Total:					264,5700
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000	24,6240
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600	61,3200
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,0600	72,6660
Total:					158,6100
<b>Total Simples:</b>					<b>423,18</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>423,18</b>

CP001 - PORTA 2 FOLHAS C/ BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (2,24X3,80)m - CJ

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	UN	1,3000	22,90	29,77
11034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	UN	2,6000	35,21	91,55
11036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	UN	2,6000	29,08	75,61
11152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	UN	1,3000	107,87	140,23
11525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	UN	2,6000	604,34	1.571,28
11743	PUXADOR CONCHA (1606)	UN	2,6000	12,03	31,28
11896	SUPORTE DE CANTO (1302)	UN	2,6000	20,43	53,12
11897	SUPORTE DE CENTRO (1329)	UN	1,3000	20,43	26,56
11905	SUPORTE PARA BANDEIRA COM PONTO GIRO (1203)	UN	2,6000	52,39	136,21
12160	TRINCO INFERIOR (1502)	UN	1,3000	36,17	47,02
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	11,0656	330,99	3.662,60
Total:					5.865,2300
<b>Total Simples:</b>					<b>5.865,23</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>25,22%</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>7.344,44</b>



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 076

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1530 MONTADOR	H	0,2500	20,7700	5,1925
				Total: 5,1925
<b>MATERIAIS</b>				
I1611 PELICULA DE INSULFILM	M2	1,0500	41,2900	43,3545
				Total: 43,3545
				<b>Total Simples: 48,55</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 0,00</b>
				<b>Valor Geral: 48,55</b>

**CXXX2 - LIXAMENTO EM PAREDES**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0500	16,77	0,84
				Total: 0,8400
<b>MATERIAIS</b>				
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5000	0,5500	0,28
				Total: 0,2800
				<b>Total Simples: 1,12</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 25,22%</b>
				<b>Valor Geral: 1,40</b>

**C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
I2543 SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
				Total: 4,4095
<b>MATERIAIS</b>				
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
				Total: 1,7726
				<b>Total Simples: 6,18</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 0,00</b>
				<b>Valor Geral: 6,18</b>

**C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

RESMISA DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

I2391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	21,7920
SERVIÇOS					
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0250	750,1975	18,7549
				Total:	18,7549
				<b>Total Simples:</b>	<b>40,55</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>40,55</b>

## C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,87
I2395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,31
				Total:	14,1800
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,14
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	12,0800	1,45
I2096	TINTA LATEX	L	0,1700	21,2500	3,61
				Total:	5,2000
				<b>Total Simples:</b>	<b>19,38</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>25,22%</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>24,27</b>

## C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1800	16,7700	3,0186
I2395	PINTOR	H	0,2000	20,7700	4,1540
				Total:	7,1726
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,0000	0,5500	0,5500
I6165	LIQUIBRILHO INCOLOR	L	0,4800	17,1500	8,2320
				Total:	8,7820
				<b>Total Simples:</b>	<b>15,95</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>15,95</b>

## C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS - M2



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COPIA DE LIBREAR

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	16,7700	3,3540
12395 PINTOR	H	0,3000	20,7700	6,2310
Total:				9,5850
<b>MATERIAIS</b>				
11856 SELADOR ACRÍLICO	L	0,1900	13,3200	2,5308
12079 TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,3100	7,6300	2,3653
Total:				4,8961
<b>Total Simples:</b>				<b>14,48</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>14,48</b>

**C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395 PINTOR	H	0,5000	20,7700	10,3850
12543 SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200
Total:				16,6050
<b>MATERIAIS</b>				
10154 ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,0500	5,4400	0,2720
12085 TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	L	0,2100	13,2300	2,7783
Total:				3,0503
<b>Total Simples:</b>				<b>19,66</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>19,66</b>

**C3971 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2**

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18289 FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	M2	1,0000	24,3200	24,3200
Total:				24,3200
<b>Total Simples:</b>				<b>24,32</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>24,32</b>

**C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
12395 PINTOR	H	0,8000	20,7700	16,6160
Total:				30,0320



ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 539

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
 ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

MATERIAIS

10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	17,1900	0,5157
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	1,6900	0,5070
12293	ZARCÃO	L	0,1200	22,5800	2,7096

Total: 7,7307

Total Simples: 37,76

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 37,76

C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	16,7700
12395	PINTOR	H	0,3000	20,7700

Total: 9,5850

MATERIAIS

11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,7000	2,9200	2,0440

Total: 2,2640

Total Simples: 11,85

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 11,85

88494 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5040000	19,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1850000	14,78

Total: 12,6100

MATERIAIS

3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,0600000	0,40	0,0200
4051	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,0328000	46,20	1,5100

Total: 1,5300

Total Simples: 14,14

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 25,22%

Valor Geral: 17,71

88494 - APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0150000	14,78	0,2200
				Total: 0,2200
<b>EQUIPAMENTOS</b>				
95218 PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF_08/2016	CHP	0,0057000	20,50	0,1100
95219 PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF_08/2016	CHI	0,0353000	19,89	0,7000
				Total: 0,8100
<b>MATERIAIS</b>				
7345 !EM PROCESSO DE DESATIVACAO! TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	L	0,3700000	21,25	7,8600
				Total: 7,8600
<b>Total Simples:</b>				<b>8,89</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>25,22%</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>11,13</b>

**C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,0500	20,7700	1,0385
12543 SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
				Total: 8,8135
<b>Total Simples:</b>				<b>8,81</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>8,81</b>

**CXXX9 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF\_01/2021**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0880	18,61	1,6400
				Total: 1,6400
<b>MATERIAIS</b>				
38124 ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	0,4120	24,9000	10,2600
				Total: 10,2600
<b>Total Simples:</b>				<b>11,90</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>25,22%</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>14,90</b>

**93201 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF\_03/2016**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	---------	--------------	-------	-------

(P)



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	18,61	2,7900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	14,78	0,4400
				Total:	3,2300
MATERIAIS					
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0035000	384,48	1,3400
				Total:	1,3400
				Total Simples:	4,57
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	25,22%
				Valor Geral:	5,72

C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10037 AJUDANTE	H	0,0300	16,7700	0,5031	
10124 ARMADOR/FERREIRO	H	0,0300	20,7700	0,6231	
				Total:	1,1262
MATERIAIS					
17555 TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	M2	1,0000	8,6800	8,6800	
				Total:	8,6800
				Total Simples:	9,81
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	9,81

96120 - ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF\_05/2017

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88269 GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0445000	18,52	0,8200	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0223000	14,78	0,3200	
				Total:	1,1400
MATERIAIS					
3315 GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG	0,5124000	0,44	0,2200	
4812 PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	M2	0,0762000	10,23	0,7700	
5066 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	KG	0,0015000	15,14	0,0200	
20250 SISAL EM FIBRA	KG	0,0040000	14,00	0,0500	
				Total:	1,0600
				Total Simples:	2,20
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	25,22%





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº 582  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Valor Geral: 2,76

## C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
				Total:	14,1775
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	17,1900	0,6876
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	12,6800	1,6484
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
				Total:	6,5544
				<b>Total Simples:</b>	<b>20,73</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>20,73</b>

## C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	H	0,5500	15,5500	8,5525
				Total:	13,7450
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	67,5000	2,4638
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,7600	0,5600	4,9056
				Total:	7,3693
				<b>Total Simples:</b>	<b>21,11</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>21,11</b>

## C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,2000	17,8300	3,5660
12543	SERVENTE	H	0,2000	13,2100	2,6420
				Total:	6,2080
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,2330	2,8600	0,6664



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 383

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Total: 0,6664  
Total Simples: 6,87  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 25,22%  
Valor Geral: 8,61

**C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	H	1,1500	15,5500	17,8825
Total:					38,6525
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	67,5000	1,2285
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,5600	3,0688
Total:					4,2973
Total Simples:					42,95
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					42,95

**C3007 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	0,6000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
Total:					21,7920
MATERIAIS					
I6503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	M2	1,1000	64,5600	71,0160
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0300	16,2400
Total:					87,2560
Total Simples:					109,05
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					109,05

**C4511 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,9000	14,5200	13,0680





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

**OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES**  
**ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N**

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,7700	8,3850	
12320	ENCANADOR	H	0,5000	20,3200	10,1600	
					Total:	18,5450
<b>MATERIAIS</b>						
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	1,0300	13,9800	14,3994	
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,0700	15,5400	1,0878	
					Total:	15,4872
					<b>Total Simples:</b>	<b>34,03</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>34,03</b>

**C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') - M**

<b>MAO DE OBRA</b>						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5200	16,7700	8,7204	
12320	ENCANADOR	H	0,5200	20,3200	10,5664	
					Total:	19,2868
<b>MATERIAIS</b>						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0250	45,1600	1,1290	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0400	39,2200	1,5688	
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	1,0100	10,8400	10,9484	
					Total:	13,6462
					<b>Total Simples:</b>	<b>32,93</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>32,93</b>

**C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - UN**

<b>MAO DE OBRA</b>						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	14,5200	6,5340	
12320	ENCANADOR	H	0,4500	17,8300	8,0235	
					Total:	14,5575
<b>MATERIAIS</b>						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0500	43,5600	2,1780	
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	5,8000	5,8000	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0800	32,1600	2,5728	
					Total:	10,5508
					<b>Total Simples:</b>	<b>25,11</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>25,22%</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>31,44</b>

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA-CE 34727-1/RN-11420715148  
Pessoa Física - CPF: 000.000.000-00

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924620-0





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 586

9  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4600	14,5200	6,6792
12320	ENCANADOR	H	0,4600	17,8300	8,2018
Total:					14,8810
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0575	43,5600	2,5047
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	UN	1,0000	11,7200	11,7200
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0910	32,1600	2,9266
Total:					17,1513
<b>Total Simples:</b>					<b>32,03</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>25,22%</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>40,11</b>

**C2356 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD. - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4600	14,5200	6,6792
12320	ENCANADOR	H	0,4600	17,8300	8,2018
Total:					14,8810
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0750	43,5600	3,2670
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,1200	32,1600	3,8592
12012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	UN	1,0000	10,4500	10,4500
Total:					17,5762
<b>Total Simples:</b>					<b>32,46</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>25,22%</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>40,64</b>

**C0094 - APICOAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
Total:					31,1000
<b>Total Simples:</b>					<b>31,10</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>31,10</b>

**C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm - M**



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 587

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	20,7700	18,6930
				Total:	33,7860
MATERIAIS					
11049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	M	1,0000	15,0500	15,0500
				Total:	15,0500
				<b>Total Simples:</b>	<b>48,84</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>48,84</b>

**C1165 - DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	20,7700	18,6930
				Total:	33,7860
MATERIAIS					
11056	DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	M	1,0000	11,6700	11,6700
				Total:	11,6700
				<b>Total Simples:</b>	<b>45,46</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>45,46</b>

**C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
				Total:	11,2620
MATERIAIS					
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000	3,5000	3,8500
				Total:	3,8500
				<b>Total Simples:</b>	<b>15,11</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>15,11</b>

**C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500	16,7700	7,5465



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

12312	ELETRICISTA	H	0,4500	20,7700	9,3465	
					Total:	16,8930
MATERIAIS						
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000	5,4600	6,0060	
					Total:	6,0060
					<b>Total Simples:</b>	<b>22,90</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>22,90</b>

**C1202 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	16,7700	16,7700	
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	20,7700	20,7700	
					Total:	37,5400
MATERIAIS						
11074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	M	1,1000	23,9200	26,3120	
					Total:	26,3120
					<b>Total Simples:</b>	<b>63,85</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>63,85</b>

**C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	16,7700	13,4160	
					Total:	13,4160
MATERIAIS						
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	M	1,0000	1,7200	1,7200	
					Total:	1,7200
					<b>Total Simples:</b>	<b>15,14</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>15,14</b>

**C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	16,7700	1,8447	
12312	ELETRICISTA	H	0,1100	20,7700	2,2847	
					Total:	4,1294

MATERIAIS



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 589  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	M	1,0000	3,9500	3,9500
				Total:	3,9500
				<b>Total Simples:</b>	<b>8,08</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>8,08</b>

**C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm<sup>2</sup> - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	H	0,1100	20,7700	2,2847
				Total:	4,1294
MATERIAIS					
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	1,0200	1,8600	1,8972
				Total:	1,8972
				<b>Total Simples:</b>	<b>6,03</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>6,03</b>

**C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200	16,7700	2,0124
12312	ELETRICISTA	H	0,1200	20,7700	2,4924
				Total:	4,5048
MATERIAIS					
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,0200	2,6700	2,7234
				Total:	2,7234
				<b>Total Simples:</b>	<b>7,23</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>7,23</b>

**C0558 - CABO EM PVC 1000V 35MM2 - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	16,7700	3,5217
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	20,7700	4,3617
				Total:	7,8834
MATERIAIS					
10373	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	1,0200	18,8500	19,2270
				Total:	19,2270





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 591

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 69,37

**C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
				Total:	11,2620
MATERIAIS					
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	1,0000	9,5000	9,5000
				Total:	9,5000
				<b>Total Simples:</b>	<b>20,76</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>20,76</b>

**C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
				Total:	11,2620
MATERIAIS					
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,0000	9,5000	9,5000
				Total:	9,5000
				<b>Total Simples:</b>	<b>20,76</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>20,76</b>

**C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	20,7700	6,2310
				Total:	11,2620
MATERIAIS					
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	9,5000	9,5000
				Total:	9,5000
				<b>Total Simples:</b>	<b>20,76</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>20,76</b>



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 592

SECRETARIA DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	20,7700	18,6930
				Total:	33,7860
MATERIAIS					
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,0000	51,5100	51,5100
				Total:	51,5100
				<b>Total Simples:</b>	<b>85,30</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>85,30</b>

C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	20,7700	18,6930
				Total:	33,7860
MATERIAIS					
11013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	UN	1,0000	51,5100	51,5100
				Total:	51,5100
				<b>Total Simples:</b>	<b>85,30</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>85,30</b>

C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	20,7700	18,6930
				Total:	33,7860
MATERIAIS					
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN	1,0000	89,8500	89,8500
				Total:	89,8500
				<b>Total Simples:</b>	<b>123,64</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>123,64</b>

C1108 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A - UN

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	16,7700	33,5400
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	20,7700	41,5400
				Total:	75,0800
MATERIAIS					
I0992	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X160A	UN	1,0000	185,0500	185,0500
				Total:	185,0500
<b>Total Simples:</b>					<b>260,13</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>260,13</b>

**C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	0,6000	14,5200	8,7120
I2312	ELETRICISTA	H	0,6000	18,0700	10,8420
				Total:	19,5540
MATERIAIS					
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,0000	119,4300	119,4300
				Total:	119,4300
<b>Total Simples:</b>					<b>138,98</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>25,22%</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>174,04</b>

**C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	0,6000	16,7700	10,0620
I2312	ELETRICISTA	H	0,6000	20,7700	12,4620
				Total:	22,5240
MATERIAIS					
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,0000	114,9500	114,9500
				Total:	114,9500
<b>Total Simples:</b>					<b>137,47</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>137,47</b>

**C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	16,7700	2,5155



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 594

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

12312	ELETRICISTA	H	0,1500	20,7700	3,1155	
					Total:	5,6310
MATERIAIS						
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1,0000	3,4700	3,4700	
					Total:	3,4700
					<b>Total Simples:</b>	<b>9,10</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>9,10</b>

**C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	16,7700	2,5155	
12312	ELETRICISTA	H	0,1500	20,7700	3,1155	
					Total:	5,6310
MATERIAIS						
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,0000	1,7500	1,7500	
					Total:	1,7500
					<b>Total Simples:</b>	<b>7,38</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>7,38</b>

**C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	16,7700	3,5217	
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	20,7700	4,3617	
					Total:	7,8834
MATERIAIS						
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	UN	1,0000	8,4200	8,4200	
					Total:	8,4200
					<b>Total Simples:</b>	<b>16,30</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>16,30</b>

**C1492 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	16,7700	4,8633	
12312	ELETRICISTA	H	0,2900	20,7700	6,0233	
					Total:	10,8866



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE  
FLS Nº: 595  
~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

MATERIAIS

11253	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	UN	1,0000	10,3400	10,3400
				Total:	10,3400
				<b>Total Simples:</b>	<b>21,23</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>21,23</b>

**C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V - UN**

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	16,7700	3,5217
12312	ELETRICISTA	H	0,2100	20,7700	4,3617
				Total:	7,8834

MATERIAIS

11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,0000	7,6000	7,6000
				Total:	7,6000
				<b>Total Simples:</b>	<b>15,48</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>15,48</b>

**C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - UN**

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
				Total:	18,1600

MATERIAIS

18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	1,0000	239,7000	239,7000
				Total:	239,7000
				<b>Total Simples:</b>	<b>257,86</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>257,86</b>

**C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W - UN**

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	16,7700	18,4470
12312	ELETRICISTA	H	1,1000	20,7700	22,8470
				Total:	41,2940

MATERIAIS

11363	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X20W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1,0000	50,7200	50,7200
-------	---	----	--------	---------	---------

P



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 296

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Total: 50,7200

Total Simples: 92,01

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 92,01

C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	16,7700	18,4470
12312	ELETRICISTA	H	1,1000	20,7700	22,8470
Total:					41,2940
MATERIAIS					
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1,0000	63,6900	63,6900
Total:					63,6900
Total Simples:					104,98
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					104,98

CXXX3 - REFLETOR SUPERLED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA 10W, BIVOLT, TEMP. COR 6400K, IP-65, REF: FLCOU SIMILAR - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,1200
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,9200
Total:					45,0400
MATERIAIS					
10968/ORSE	REFLETOR SUPER LED, CORPO EM ALUMINIO, POTENCIA 10W, BIVOLT, TEMP.COR 6400K, IP-65, REF: FLC OU SIMILAR	UN	1,0000	69,9000	69,9000
Total:					69,9000
Total Simples:					114,94
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					25,22%
Valor Geral:					143,93

CXXX4 - LUMINÁRIA TIPO ESPETO DE JARDIM - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	16,7700	16,7700
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	20,7700	20,7700
Total:					37,5400
MATERIAIS					
11129/ORSE	LUMINÁRIA TIPO ESPETO PARA JARDIM COM LÂMPADA LED 3W	UN	1,0000	93,9000	93,9000
Total:					93,9000



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 597

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Total Simples: 131,44  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 25,22%  
Valor Geral: 164,59

CXXX6 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR ORIENTÁVEL, COM CORPO EM ALUMÍNIO REPUXADO, LUMIDEC OU SIMILAR- UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	16,7700	16,7700
12312 ELETRICISTA	H	1,0000	20,7700	20,7700
Total:				37,5400
MATERIAIS				
09127/ORSE Luminária de embutir orientável, com corpo em alumínio repuxado, ref.: ER11-E1AR70, da Lumidec ou similar	UN	1,0000	67,1300	67,1300
Total:				67,1300
Total Simples:				104,67
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				25,22%
Valor Geral:				131,07

C1191 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 75mm (2 1/2") - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6700	16,7700	11,2359
12312 ELETRICISTA	H	0,6700	20,7700	13,9159
Total:				25,1518
MATERIAIS				
11072 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	M	1,0000	19,0700	19,0700
Total:				19,0700
Total Simples:				44,22
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				44,22

C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
12312 ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
Total:				112,6200
MATERIAIS				
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	32,3900	32,3900
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	31,8600	31,8600
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	26,3400	26,3400



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE

FLS Nº: 258

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,0000	107,2600	107,2600
Total:					197,8500
<b>Total Simples:</b>					<b>310,47</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>310,47</b>

**C2553 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,8000	16,7700	30,1860
I2320	ENCANADOR	H	1,8000	20,3200	36,5760
Total:					66,7620
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,6900	0,2800	0,4732
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	M	1,4000	88,1400	123,3960
Total:					123,8692
<b>Total Simples:</b>					<b>190,63</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>190,63</b>

**C1240 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A 100mm (2 1/2" A 4") - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3300	20,7700	6,8541
I2543	SERVENTE	H	0,2100	15,5500	3,2655
Total:					10,1196
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0015	67,5000	0,1013
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,2200	1,1000	0,2420
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1800	0,5600	0,1008
Total:					0,4441
<b>Total Simples:</b>					<b>10,56</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>10,56</b>

**C2097 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4") - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6000	16,7700	10,0620
I2320	ENCANADOR	H	0,2000	20,3200	4,0640
Total:					14,1260



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 599

6  
BOMBA DE CENTRIFUGA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Total Simples: 14,13

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 14,13

**C4042 - ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO - UN**

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17452 ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC	UN	1,0000	224,4000	224,4000
Total:				224,4000
Total Simples:				224,40
Encargos Sociais:				<b>INCLUSO</b>
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				224,40

**C0446 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12312 ELETRICISTA	H	0,8000	20,7700	16,6160
12320 ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
Total:				127,8860
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,3000	45,1600	13,5480
10255 BOMBA CENTRIFUGA P=3CV	UN	1,0000	1.188,5000	1.188,5000
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	3,0000	0,2800	0,8400
11291 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"	UN	1,0000	11,6200	11,6200
12216 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2"	M	6,0000	26,3500	158,1000
12288 VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 40MM (1 1/2')	UN	1,0000	73,0900	73,0900
Total:				1.445,6980
Total Simples:				1.573,58
Encargos Sociais:				<b>INCLUSO</b>
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				1.573,58

**C1966 - PORTA CORTA-FOGO UMA FOLHA (0,80X2,10)m OU (0,90x2,10)m - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,5000	16,7700	8,3850
11858 SERRALHEIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
12391 PEDREIRO	H	4,0000	20,7700	83,0800
12543 SERVENTE	H	4,0000	15,5500	62,2000
Total:				164,0500



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 62

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

MATERIAIS

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0177	67,5000	1,1948
10280	BRITA	M3	0,0194	76,1900	1,4781
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,7000	0,5600	4,8720
11700	PORTA CORTA-FOGO (0,80X2,10)m	UN	1,0000	814,1800	814,1800
Total:					821,7249
Total Simples:					985,77
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					985,77

C2687 - VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2") - UN

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,0000	16,7700
12320	ENCANADOR	H	1,0000	20,3200
Total:				37,0900

MATERIAIS

12269	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALV. (2 1/2")	UN	1,0000	562,8900	562,8900
Total:					562,8900
Total Simples:					599,98
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					599,98

C2162 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") - UN

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	16,7700
12320	ENCANADOR	H	1,1500	20,3200
Total:				42,6535

MATERIAIS

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,8200	0,2800	0,7896
11803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	UN	1,0000	180,7600	180,7600
Total:					181,5496
Total Simples:					224,20
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					224,20

C2552 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=50mm (2") - M

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,6000	16,7700
Total:				26,8320

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

CAMBADA DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12320	ENCANADOR	H	1,6000	20,3200	32,5120	
					Total:	59,3440
<b>MATERIAIS</b>						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,3600	0,2800	0,3808	
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	1,4000	71,0200	99,4280	
					Total:	99,8088
					<b>Total Simples:</b>	<b>159,15</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>159,15</b>

## C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO - UN

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	16,7700	58,6950	
12312	ELETRICISTA	H	3,5000	20,7700	72,6950	
					Total:	131,3900
<b>MATERIAIS</b>						
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	26,3400	26,3400	
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	UN	1,0000	42,4500	42,4500	
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,0000	81,9300	81,9300	
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,0000	51,5100	51,5100	
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	UN	1,0000	4,5200	4,5200	
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	UN	1,0000	9,0200	9,0200	
					Total:	215,7700
					<b>Total Simples:</b>	<b>347,16</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>347,16</b>

## C1154 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm - M

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
<b>MAO DE OBRA</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,3000	16,7700	21,8010	
12312	ELETRICISTA	H	1,3000	20,7700	27,0010	
					Total:	48,8020
<b>MATERIAIS</b>						
11045	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	M	1,0000	37,9000	37,9000	
					Total:	37,9000
					<b>Total Simples:</b>	<b>86,70</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>

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

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Valor Geral: 86,70

## C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2500	16,7700	4,1925
12320	ENCANADOR	H	0,1000	20,3200	2,0320
Total:					6,2245
<b>Total Simples:</b>					<b>6,22</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>6,22</b>

## C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1500	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	H	0,1000	15,5500	1,5550
Total:					4,6705
<b>MATERIAIS</b>					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0002	67,5000	0,0135
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,0360	1,1000	0,0396
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,0030	0,5600	0,0017
Total:					0,0548
<b>Total Simples:</b>					<b>4,73</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>4,73</b>

## C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	16,7700	4,1925
12312	ELETRICISTA	H	0,2500	20,7700	5,1925
Total:					9,3850
<b>MATERIAIS</b>					
18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	M	1,0000	2,3900	2,3900
Total:					2,3900
<b>Total Simples:</b>					<b>11,78</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>11,78</b>

## C0571 - CABO TELEFÔNICO CI 50-200 - M



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

SECRETARIA DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	16,7700	4,1925
12312	ELETRICISTA	H	0,2500	20,7700	5,1925
				Total:	9,3850
MATERIAIS					
10390	CABO TELEFONICO CI 50-200	M	1,0200	119,7100	122,1042
				Total:	122,1042
				<b>Total Simples:</b>	<b>131,49</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>131,49</b>

C4794 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	16,7700	4,8633
12312	ELETRICISTA	H	0,2900	20,7700	6,0233
				Total:	10,8866
MATERIAIS					
19109	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE + 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x2")	UN	1,0000	45,2000	45,2000
				Total:	45,2000
				<b>Total Simples:</b>	<b>56,09</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>56,09</b>

C3860 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - UN

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17350	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	UN	1,0000	2.743,7500	2.743,7500
				Total:	2.743,7500
				<b>Total Simples:</b>	<b>2.743,75</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>2.743,75</b>

C3861 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - UN

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
17351	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	UN	1,0000	3.607,6600	3.607,6600
				Total:	3.607,6600



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 604

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Total Simples: 3.607,66  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 3.607,66

C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2500	16,7700	4,1925
12320 ENCANADOR	H	0,2500	20,3200	5,0800
Total:				9,2725
MATERIAIS				
11179 FITA DE CALDEAÇÃO	M	1,5000	3,0000	4,5000
11503 MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	M2	0,0219	56,1600	1,2299
11596 PASTA PARA SOLDAR	UN	0,0003	47,0800	0,0141
11872 SOLDA 50X50	KG	0,0021	82,7300	0,1737
19077 TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	1,8000	13,6400	24,5520
Total:				30,4697
Total Simples:				39,74
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				39,74

C4777 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	16,7700	4,8633
12320 ENCANADOR	H	0,2900	20,3200	5,8928
Total:				10,7561
MATERIAIS				
11179 FITA DE CALDEAÇÃO	M	1,5000	3,0000	4,5000
11503 MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	M2	0,0329	56,1600	1,8477
11596 PASTA PARA SOLDAR	UN	0,0004	47,0800	0,0188
11872 SOLDA 50X50	KG	0,0031	82,7300	0,2565
19078 TUBO COBRE DE 3/8", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	1,1000	20,9800	23,0780
Total:				29,7010
Total Simples:				40,46
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				40,46

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**C4778 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3300	16,7700	5,5341
I2320	ENCANADOR	H	0,3300	20,3200	6,7056
				Total:	12,2397
MATERIAIS					
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	M	1,5000	3,0000	4,5000
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	M2	0,0439	56,1600	2,4654
I1596	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,0006	47,0800	0,0282
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,0042	82,7300	0,3475
I9082	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	1,1000	28,4600	31,3060
				Total:	38,6471
<b>Total Simples:</b>					<b>50,89</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>50,89</b>

**C4779 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3400	16,7700	5,7018
I2320	ENCANADOR	H	0,3400	20,3200	6,9088
				Total:	12,6106
MATERIAIS					
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	M	1,5000	3,0000	4,5000
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	M2	0,0549	56,1600	3,0832
I1596	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,0007	47,0800	0,0330
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,0052	82,7300	0,4302
I9079	TUBO COBRE DE 5/8", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	1,1000	35,4000	38,9400
				Total:	46,9864
<b>Total Simples:</b>					<b>59,60</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>59,60</b>

**C4780 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3600	16,7700	6,0372
I2320	ENCANADOR	H	0,3600	20,3200	7,3152
				Total:	13,3524



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 606

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

MATERIAIS

11179	FITA DE CALDEAÇÃO	M	1,5000	3,0000	4,5000
11503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	M2	0,0658	56,1600	3,6953
11596	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,0009	47,0800	0,0424
11872	SOLDA 50X50	KG	0,0063	82,7300	0,5212
19083	TUBO COBRE DE 3/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	1,1000	42,8100	47,0910
Total:					55,8499
<b>Total Simples:</b>					<b>69,20</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>69,20</b>

**C4781 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 7/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA - M**

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	16,7700
12320	ENCANADOR	H	0,4000	20,3200
Total:				14,8360

MATERIAIS

11179	FITA DE CALDEAÇÃO	M	1,5000	3,0000	4,5000
11503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	M2	0,0768	56,1600	4,3131
11596	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,0010	47,0800	0,0471
11872	SOLDA 50X50	KG	0,0073	82,7300	0,6039
19080	TUBO COBRE DE 22,22MM CLASSE A	M	1,1000	54,1100	59,5210
Total:					68,9851
<b>Total Simples:</b>					<b>83,82</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>83,82</b>

**C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") - M**

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	16,7700
12320	ENCANADOR	H	0,1500	20,3200
Total:				9,7560

**Total Simples:** 9,76  
**Encargos Sociais:** INCLUSO  
**Valor BDI:** 0,00  
**Valor Geral:** 9,76

**C1239 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") - M**



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

ELNº: 607

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,2000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
				Total:	6,4865
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0005	67,5000	0,0338
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,0730	1,1000	0,0803
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,0600	0,5600	0,0336
				Total:	0,1477
				<b>Total Simples:</b>	<b>6,63</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>6,63</b>

C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	16,7700	7,5465
12320	ENCANADOR	H	0,4500	20,3200	9,1440
				Total:	16,6905
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0011	45,1600	0,0497
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0005	39,2200	0,0196
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,5000	6,7100	10,0650
				Total:	10,1343
				<b>Total Simples:</b>	<b>26,82</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>26,82</b>

C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	16,7700	5,0310
				Total:	5,0310
MATERIAIS					
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	UN	1,0000	1,0800	1,0800
				Total:	1,0800
				<b>Total Simples:</b>	<b>6,11</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>6,11</b>



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº 608

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	16,7700	3,7733
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850	16,7700	19,8725
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	20,7700	4,6733
I0498	CARPINTEIRO	H	1,1850	20,7700	24,6125
I2391	PEDREIRO	H	4,1100	20,7700	85,3647
I2543	SERVENTE	H	7,2340	15,5500	112,4887
				Total:	250,7850
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	10,0500	0,4422
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,1178	67,5000	7,9515
I0169	AÇO CA-60	KG	2,5820	8,2800	21,3790
I0280	BRITA	M3	0,0980	76,1900	7,4666
I0441	CAL HIDRATADA	KG	7,6440	1,1000	8,4084
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2000	30,3300	6,0660
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	28,0000	0,5600	15,6800
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590	10,0100	0,5906
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,0000	0,5800	81,7800
				Total:	149,7643
				<b>Total Simples:</b>	<b>400,55</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>400,55</b>

C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3300	16,7700	5,5341
I2395	PINTOR	H	0,5000	20,7700	10,3850
				Total:	15,9191
MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I1823	REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444	KG	1,3000	7,3900	9,6070
				Total:	9,6070
				<b>Total Simples:</b>	<b>25,53</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>25,53</b>

C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850

P



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

12543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8875	
					Total:	14,2725
<b>MATERIAIS</b>						
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1,0000	68,5200	68,5200	
					Total:	68,5200
<b>SERVIÇOS</b>						
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	642,1800	2,4082	
					Total:	2,4082
					<b>Total Simples:</b>	<b>85,20</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>85,20</b>

**C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,3000	20,7700	27,0010	
12391	PEDREIRO	H	1,3000	20,7700	27,0010	
					Total:	54,0020
<b>MATERIAIS</b>						
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	0,2000	37,6500	7,5300	
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	UN	0,6000	50,0500	30,0300	
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,7000	71,0200	191,7540	
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	UN	0,4000	79,9100	31,9640	
					Total:	261,2780
					<b>Total Simples:</b>	<b>315,28</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>315,28</b>

**C4065 - GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550	
12543	SERVENTE	H	1,7500	15,5500	27,2125	
					Total:	58,3675
<b>MATERIAIS</b>						
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,6000	0,5600	1,4560	
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	1,0500	222,6400	233,7720	
17890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,2500	3,8700	0,9675	
					Total:	236,1955

SERVIÇOS

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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0250	441,9800	11,0495
Total:					11,0495
Total Simples:					305,61
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					305,61

## C1253 - ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE TERRA RETIRADA DE CAVA ABERTA P/ PLANTIO .ATÉ 5KM - M3

## EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,3852	129,6624	49,9459
Total:					49,9459

## MAO DE OBRA

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	4,0810	15,5500	63,4596
Total:					63,4596

Total Simples: 113,41  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 113,41

## C2035 - PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO - M3

## MAO DE OBRA

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	1,6960	15,5500	26,3728
Total:					26,3728

## MATERIAIS

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0030	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	KG	1,0000	4,0700	4,0700
I0031	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	M3	0,1000	156,5600	15,6560
I0444	CALCARIO DOLOMITICO	KG	1,0000	0,0900	0,0900
I2077	TERRA VEGETAL	M3	0,9000	107,1400	96,4260
Total:					116,2420

Total Simples: 142,61  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 142,61

## C1612 - LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO - M2

## MAO DE OBRA

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3900
I2543	SERVENTE	H	1,8000	15,5500	27,9900
Total:					38,3800

## MATERIAIS

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0800	74,7200	5,9800



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

11854	SEIXO ROLADO	M3	0,2100	82,3300	17,2900	
					Total:	23,2700
					<b>Total Simples:</b>	<b>61,65</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>25,22%</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>77,20</b>

**C2862 - LASTRO DE BRITA - M3**

MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000	
					Total:	31,1000
MATERIAIS						
10280	BRITA	M3	1,1500	76,1900	87,6185	
					Total:	87,6185
					<b>Total Simples:</b>	<b>118,72</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>118,72</b>

**C1429 - GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL - M2**

MAO DE OBRA						
11277	JARDINEIRO	H	0,2000	18,9500	3,7900	
12543	SERVENTE	H	0,0186	15,5500	0,2892	
					Total:	4,0792
MATERIAIS						
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,3300	6,4200	2,1186	
12077	TERRA VEGETAL	M3	0,0560	107,1400	5,9998	
12294	ÁGUA	M3	0,0450	4,6300	0,2084	
					Total:	8,3267
					<b>Total Simples:</b>	<b>12,41</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>12,41</b>

**C0112 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM - UN**

MAO DE OBRA						
11277	JARDINEIRO	H	0,1696	18,9500	3,2139	
					Total:	3,2139
MATERIAIS						
10105	ARBUSTO ORNAMENTAL	UN	1,0000	34,9300	34,9300	
					Total:	34,9300



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS N°: 612

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Total Simples: 38,14  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 38,14

**C0229 - ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11277	JARDINEIRO	H	0,5830	18,9500	11,0479
					Total: 11,0478
MATERIAIS					
10143	ARVORE ORNAMENTAL	UN	1,0000	37,6700	37,6700
					Total: 37,6700
					Total Simples: 48,72
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 48,72

**CXXX7 - TELA VERDE - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11277	JARDINEIRO	H	0,8500	18,95	16,1100
					Total: 16,1100
MATERIAIS					
02889/ORSE	Tela de aço galvanizado, fio 12bwg, malha 2 1/2", losangular, sem revestimento	UN	1,0000	34,8800	34,8800
					Total: 34,8800
					Total Simples: 50,99
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 25,22%
					Valor Geral: 63,85

**C0922 - CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3500	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
					Total: 12,7120
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0015	67,5000	0,1013
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,3500	0,5600	0,1960
11216	GANCHO DE ALUMINIO	UN	4,0000	4,3000	17,2000
11623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	KG	1,7500	28,8100	50,4175
					Total: 67,9148



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 613

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Total Simples: 80,63  
Encargos Sociais: **INCLUSO**  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 80,63

**C4410 - EXECUÇÃO DE FURO EM CONCRETO COM BROCA - Ø 1 1/2" A 2" - M**

EMPREITADA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18261 EXECUÇÃO DE FURO EM CONCRETO COM BROCA - Ø 1 1/2" A 2"	M	1,0000	86,4000	86,4000
Total:				86,4000
Total Simples:				86,40
Encargos Sociais:				<b>INCLUSO</b>
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				86,40

**C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO - M3**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	2,4000	20,7700	49,8500
12543 SERVENTE	H	24,0000	15,5500	373,2000
Total:				423,0500
Total Simples:				423,05
Encargos Sociais:				<b>INCLUSO</b>
Valor BDI:				25,22%
Valor Geral:				529,74

**C2532 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM - M3**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,3333	129,6624	43,2165
Total:				43,2165
Total Simples:				43,22
Encargos Sociais:				<b>INCLUSO</b>
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				43,22

**C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530 MONTADOR	H	2,7500	20,7700	57,1175
12543 SERVENTE	H	2,7500	15,5500	42,7625
Total:				99,8800
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	14,8000	7,3900	109,3720

P



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº 614  
~~ESTIMATIVAS DE LICITAÇÃO~~

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Total: 109,3720

Total Simples: 209,25

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 209,25

**C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0400	16,7700	0,6708
12395	PINTOR	H	0,0800	20,7700	1,6616
Total:					2,3324
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,2750	1,6900	0,4648
11735	PRIMER A BASE DE EPOXI	L	0,1320	53,0300	7,0000
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	L	0,0330	39,9100	1,3170
Total:					8,7818
<b>Total Simples:</b>					<b>11,11</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>11,11</b>

**C2473 - PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0700	16,7700	1,1739
12395	PINTOR	H	0,1300	20,7700	2,7001
Total:					3,8740
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,2750	1,6900	0,4648
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	L	0,0440	39,9100	1,7560
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	0,2090	49,8000	10,4082
Total:					12,6290
<b>Total Simples:</b>					<b>16,50</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>16,50</b>

**C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	0,3000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	H	0,3000	15,5500	4,6650
Total:					10,8960



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 615  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

MATERIAIS

11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3,0000	1,8200	5,4600
11920	TALA DE AJUSTE	UN	3,0000	0,2700	0,8100
18434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	1,0000	36,9100	36,9100
Total:					43,1800
<b>Total Simples:</b>					<b>54,08</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>54,08</b>

**C4910 - CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10632	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI)	H	0,0183	44,7582	0,8191
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	H	0,0132	95,3279	1,2583
Total:					2,0774

MAO DE OBRA

10037	AJUDANTE	H	0,9000	16,7700	15,0930
11530	MONTADOR	H	0,6000	20,7700	12,4620
12070	TELHADISTA	H	0,5390	20,7700	11,1950
12543	SERVENTE	H	0,6330	15,5500	9,8432
Total:					48,5932

MATERIAIS

11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0250	13,8000	0,3450
11784	REBITES	KG	0,0049	58,2900	0,2856
11872	SOLDA 50X50	KG	0,1800	82,7300	14,8914
16804	MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	UN	0,1600	138,1800	22,1088
19375	CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22. DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2)	KG	2,0350	28,5300	58,0586
Total:					95,6894

**Total Simples:** 146,36

**Encargos Sociais:** INCLUSO

**Valor BDI:** 0,00

**Valor Geral:** 146,36

**C4911 - RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - M2**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10632	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI)	H	0,0183	44,7582	0,8191
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	H	0,0132	95,3279	1,2583
Total:					2,0774

MAO DE OBRA

10037	AJUDANTE	H	0,4500	16,7700	7,5465
-------	----------	---	--------	---------	--------



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE  
FLS Nº: 616  
6  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

11530	MONTADOR	H	0,3000	20,7700	6,2310
12070	TELHADISTA	H	0,4480	20,7700	9,3050
12543	SERVENTE	H	0,8280	15,5500	12,8754
				Total:	35,9579
<b>MATERIAIS</b>					
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0240	13,8000	0,3312
11784	REBITES	KG	0,0048	58,2900	0,2798
11872	SOLDA 50X50	KG	0,1800	82,7300	14,8914
16804	MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPAC 400ml	UN	0,1600	138,1800	22,1088
19375	CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2)	KG	2,0350	28,5300	58,0586
				Total:	95,6698
				<b>Total Simples:</b>	<b>133,71</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>133,71</b>

**C2222 - REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	3,5000	16,7700	58,6950	
10121 ARMADOR/FERREIRO	H	3,5000	20,7700	72,6950	
11530 MONTADOR	H	3,5000	20,7700	72,6950	
11858 SERRALHEIRO	H	3,5000	20,7700	72,6950	
				Total:	276,7800
<b>MATERIAIS</b>					
10024 ADESIVO DE CONTATO	KG	1,2500	10,4100	13,0125	
11821 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	M2	1,1500	214,5000	246,6750	
				Total:	259,6875
				<b>Total Simples:</b>	<b>536,47</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>536,47</b>

**C0055 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA - M3**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391 PEDREIRO	H	7,0000	20,7700	145,3900	
12543 SERVENTE	H	9,6300	15,5500	149,7465	
				Total:	295,1365
<b>MATERIAIS</b>					
10109 AREIA MEDIA	M3	0,3198	67,5000	21,5865	



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

FLS Nº: 027  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
10441	CAL HIDRATADA	KG	51,8700	1,1000	57,0570
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	51,8700	0,5600	29,0472
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	795,0000	0,5800	461,1000
Total:					568,7907
<b>Total Simples:</b>					<b>863,93</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>863,93</b>

**C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
Total:					21,7920
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN: TRAÇO 1:3	M3	0,0250	509,7400	12,7435
Total:					12,7435
<b>Total Simples:</b>					<b>34,54</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>34,54</b>

**C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,7500	16,7700	46,1200
12320	ENCANADOR	H	2,7500	20,3200	55,8800
Total:					102,0000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,2000	0,4000
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,8400	0,2800	0,2400
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	96,9100	96,9100
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2,0000	7,5000	15,0000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	129,0000	129,0000
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	UN	1,0000	77,3300	77,3300
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1,0000	14,9900	14,9900
Total:					351,5800
<b>Total Simples:</b>					<b>453,58</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>25,22%</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>567,97</b>



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	H	2,0000	20,3200	40,6400
				Total:	74,1800
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000	209,4800	209,4800
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	28,9500	28,9500
				Total:	667,2468
				<b>Total Simples:</b>	<b>741,43</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>741,43</b>

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1530	MONTADOR	H	1,0000	20,7700	20,7700
I2391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
				Total:	31,4050
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	74,7200	0,0374
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5600	0,0840
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,0000	194,0400	194,0400
				Total:	194,1614
				<b>Total Simples:</b>	<b>225,57</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Gerai:</b>	<b>225,57</b>

C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,0000	16,7700	67,0800
I2320	ENCANADOR	H	4,0000	20,3200	81,2800
I2391	PEDREIRO	H	2,5000	20,7700	51,9250

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

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750	
					Total:	239,1600
<b>MATERIAIS</b>						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0300	74,7200	2,2416	
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1400	8,2800	9,4392	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,3800	0,5600	9,1728	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,2600	0,2800	0,6328	
I1605	PEDRISCO	M3	0,0400	73,9000	2,9560	
I1648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	UN	1,0000	448,1900	448,1900	
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	UN	2,0000	164,1100	328,2200	
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	UN	2,0000	86,5200	173,0400	
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	2,0000	36,1100	72,2200	
					Total:	1.046,1124
<b>Total Simples:</b>					<b>1.285,27</b>	
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>	
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>	
<b>Valor Geral:</b>					<b>1.285,27</b>	

## C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - M

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
<b>MAO DE OBRA</b>						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4800	16,7700	8,0496	
I2320	ENCANADOR	H	0,4800	20,3200	9,7536	
					Total:	17,8032
<b>MATERIAIS</b>						
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0170	45,1600	0,7677	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0260	39,2200	1,0197	
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	M	1,0100	9,6000	9,6960	
					Total:	11,4834
<b>Total Simples:</b>					<b>29,29</b>	
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>	
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>	
<b>Valor Geral:</b>					<b>29,29</b>	

## C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
<b>MAO DE OBRA</b>						
I2543	SERVENTE	H	0,7000	15,5500	10,8900	
					Total:	10,8900
<b>Total Simples:</b>					<b>10,89</b>	
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>	
<b>Valor BDI:</b>					<b>25,22%</b>	
<b>Valor Geral:</b>					<b>13,64</b>	



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

08613/ORSE (A) - Corrimão em tubo de aço galvanizado (altura = 0,92 m), com barras verticais a cada 2.00m (1 1/2"), barra horizontal intermediária (1 1/4") e barra horizontal superior (1 1/4") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
	SERRALHEIRO	H	0,5000	20,7700	10,3900
	SERVENTE DE OBRAS	H	2,5000	15,5500	38,8800
	SOLDADOR	H	0,2500	21,4300	5,3600
				Total:	75,4000
SERVIÇOS					
	Concreto simples usinado rck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	M3	0,0150	376,5900	5,6500
				Total:	5,6500
INSUMOS					
	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 48,3mm (1.1/2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	M	0,6000	40,8300	24,5000
	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 42,4mm (1.1/4"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	M	2,2400	44,5200	99,7200
	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	kg	0,2500	18,7000	4,6800
				Total:	128,9000
<b>Total Simples:</b>					<b>209,95</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>25,22%</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>262,90</b>

C4441 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	H	1,2000	15,5500	18,6600
				Total:	43,5840
MATERIAIS					
16503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	M2	1,1000	64,5600	71,0160
				Total:	71,0160
SERVIÇOS					
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0200	750,1975	15,0040
				Total:	15,0040
<b>Total Simples:</b>					<b>129,60</b>



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

FLS Nº: 523

ENGENHEIRO DE FERREIRO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais: **INCLUSO**  
Valor BDI: **0,00**  
Valor Geral: **129,60**

## C0083 - ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	0,0800	20,7700	1,6616
12543	SERVENTE	H	0,1600	15,5500	2,4880
Total:					4,1496
MATERIAIS					
10068	ANDAIME METALICO DE FACHADA - LOCAÇÃO	M2	1,0300	1,8100	1,8643
Total:					1,8643
<b>Total Simples:</b>					<b>6,01</b>
Encargos Sociais:					<b>INCLUSO</b>
Valor BDI:					<b>0,00</b>
Valor Geral:					<b>6,01</b>

## C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299
Total:					15,9299
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
Total:					93,3000
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,9290	67,5000	62,7075
10280	BRITA	M3	0,6270	76,1900	47,7711
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	396,0000	0,5600	221,7600
11605	PEDRISCO	M3	0,2090	73,9000	15,4451
Total:					347,6837
<b>Total Simples:</b>					<b>456,91</b>
Encargos Sociais:					<b>INCLUSO</b>
Valor BDI:					<b>0,00</b>
Valor Geral:					<b>456,91</b>

## C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm - KG

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1000	16,7700	1,6770
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
Total:					3,7540
MATERIAIS					



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 622

QUADRO DE LICITADA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0300	10,0500	0,3015
I0163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250
Total:					11,2265
<b>Total Simples:</b>					<b>14,98</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>14,98</b>

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
Total:					3,0032
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
I0163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250
Total:					11,1260
<b>Total Simples:</b>					<b>14,13</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>14,13</b>

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700	1,4539
Total:					2,6278
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1500	8,2800	9,5220
Total:					9,7230
<b>Total Simples:</b>					<b>12,35</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>12,35</b>

C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6395
I0498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0395
Total:					50,6790





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ENGENHARIA DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Encargos Sociais: **INCLUSO**  
Valor BDI: **0,00**  
Valor Geral: **229,15**

C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,1600	20,7700	3,3232
				Total: 3,3232
<b>SERVIÇOS</b>				
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,8000	120,3245	96,2596
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,7800	12,7262	9,9264
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0483	375,3300	18,1284
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0252	395,5363	9,9675
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,1680	66,1920	11,1203
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,9600	22,2463	21,3564
				Total: 166,7586
				<b>Total Simples: 170,08</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 0,00</b>
				<b>Valor Geral: 170,08</b>

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	1,7000	15,5500	26,4350
				Total: 26,4350
				<b>Total Simples: 26,44</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 0,00</b>
				<b>Valor Geral: 26,44</b>

C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328 LADRILHISTA	H	0,2000	20,7700	4,1540
I2543 SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100
				Total: 7,2640
<b>MATERIAIS</b>				
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,1690	3,5900	0,6067
				Total: 0,6067



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
FLS Nº. 625  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Total Simples: 7,87  
Encargos Sociais: INCLUSO  
Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 7,87

C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3100	16,7700	5,1987
I2312	ELETRICISTA	H	0,3100	20,7700	6,4387
Total:					11,6374
MATERIAIS					
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	M	1,0200	35,0600	35,7612
Total:					35,7612
Total Simples:					47,40
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					47,40

C1964 - PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG.=1,20 A 2,20m E ALT.=2,10 A 2,40 m - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	2,0000	16,7700	33,5400
I1858	SERRALHEIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
I2391	PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200
I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
Total:					293,0000
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0289	67,5000	1,9508
I0280	BRITA	M3	0,0317	76,1900	2,4152
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,2000	0,5600	7,9520
I1699	PORTA CORTA-FOGO (1,60X2,10)m	UN	1,0000	814,1800	814,1800
Total:					826,4979
Total Simples:					1.119,50
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.119,50

C1964 - PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG.=1,20 A 2,20m E ALT.=2,10 A 2,40 m - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	2,0000	16,7700	33,5400
I1858	SERRALHEIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
I2391	PEDREIRO	H	6,0000	20,7700	124,6200



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS N° 626

TERMINAL DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000	
					Total:	293,0000
<b>MATERIAIS</b>						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0289	67,5000	1,9508	
10280	BRITA	M3	0,0317	76,1900	2,4152	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,2000	0,5600	7,9520	
11699	PORTA CORTA-FOGO (1,60X2,10)m	UN	1,0000	814,1800	814,1800	
					Total:	826,4979
					<b>Total Simples:</b>	<b>1.119,50</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>1.119,50</b>

**C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3**

Item	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
12543	SERVENTE	H	1,7000	15,5500	26,4350	
					Total:	26,4350
					<b>Total Simples:</b>	<b>26,44</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>26,44</b>

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE Nº 347774  
RNP 041821571 A

ⓐ

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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS (PRÓPRIAS)

CXXX1 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS PORCELANATO 60X60CM						13,50
COD	DESCRIÇÃO	UND	COEF	UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	
16501	PORCELANATO POLIDO	M2	0,1880000	56,6500	10,65	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	0,6030000	2,0000	1,21	
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,0840000	2,7500	0,23	
11328	LADRILHISTA	H	0,0850000	7,2000	0,61	
12543	SERVEENTE	H	0,0310000	4,8800	0,15	
	ENCARGOS SOCIAL				0,65	
CXXX2 - LIXAMENTO EM PAREDES						0,80
COD	DESCRIÇÃO	UND	COEF	UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0500	5,60	0,28	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5000	0,55	0,28	
	ENCARGOS SOCIAIS				0,24	
CXXX3 - REFLETOR SUPER LED, CORPO EM ALUMINIO, POTENCIA 10W, BIVOLT, TEMP. COR 6000K, IP-65, REF. PEE-00						98,35
SIMILAR - UN						
COD	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	5,6000	6,72	
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	7,2000	8,64	
10200/ORS	REFLETOR SUPER LED, CORPO EM ALUMINIO, POTENCIA 10W, BIVOLT, TEMP. COR 6000K, IP-65, REF. PEE-00 OU SIMILAR	UND	1,0000	69,9000	69,90	
	ENCARGOS SOCIAL				13,09	
CXXX4 - LUMINARIA TIPO ESPETO DE JARDIM - UN						100,27
COD	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,6000	5,60	
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	7,2000	7,20	
10351/ORS	LUMINÁRIA TIPO ESPETO PARA JARDIM COM LÂMPADA LED 3W	UND	1,0000	76,5600	76,56	
	ENCARGOS SOCIAL				10,91	
CXXX5 - BALIZADOR DE LED COM 1,5W, DE EMBUTIR, CAIXA 4"X2", COM SENSOR FOTO CÉLULA, REF. 00 - TB-300 DA LUMILANDIA OU SIMILAR - UN						140,32
COD	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,6000	5,60	
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	7,2000	7,20	
09073/ORS	BALIZADOR DE LED COM 1,5W, DE EMBUTIR, CAIXA 4"X2", COM SENSOR FOTO CÉLULA, REF. 00 - TB-300 DA LUMILANDIA OU SIMILAR	UND	1,0000	116,6100	116,61	
	ENCARGOS SOCIAL				10,91	
CXXX6 - LUMINARIA DE EMBUTIR, QUADRADA, LINHA LAM, REF. RE 1126 DA REVOLUZ OU SIMILAR - UN						80,71
COD	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,6000	5,60	



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº. 68

~~SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA~~

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS (PRÓPRIAS)**

12312	ELETRICISTA	H	1,0000	7,2000	7,20
09624/ORS	1126 DA REVOLUZ OU SIMILAR	UND	1,0000	57,0000	57,00
	ENCARGOS SOCIAL				10,91

CXXX7 - TELA VERDE UN						43,30
COD	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	
11277	JARDINEIRO	H	0,8500	7,2000	6,12	
02389/ORS E	TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12BWG, SEM REVESTIMENTO, MALHA 2 1/2"	UND	1,0000	31,8500	31,85	
	ENCARGOS SOCIAL				5,21	

CXXX8 - SEPARADOR DE CANTEIRO - UN						21,71
COD	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	
11277	JARDINEIRO	H	0,8000	7,2000	5,76	
84177/SINA PI	JUNTA GRAMADA 5CM DE LARGURA	UND	1,0000	13,2000	11,04	
	ENCARGOS SOCIAL				4,91	

**COMPOSIÇÃO DA ADMISTRAÇÃO DA OBRA**

CXXX9	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Mês				
Preço Adotado: 16.073,20				Unid: MÊS		
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12322	ENGENHEIRO	H	20	81,85	1.637,00	
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	20	27,42	548,40	
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2.185,40</b>	
Total Simples					2.185,40	
Encargos					1.861,96	
BDI					0,00	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>4.047,36</b>	

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 - RNP 06188797119  
Pontaria 3401019300000000

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924657



ESTADO DO CEARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ENFERMAGEM DE LIDIAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES  
 ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

COTAÇÕES

PLATAFORMA ELEVATÓRIA

FORNECEDOR A		VALOR UNIT.
RAZÃO SOCIAL:	ELEVADORES UNIÃO LTDA	R\$ 54.032,00
CNPJ:	01.682.395/0001-12	
NOME DO CONTATO:	MÚCIO FURTADO	
DATA:	26/03/2021	
TELEFONE:	(85) 3523-3407	

FORNECEDOR B		VALOR UNIT.
RAZÃO SOCIAL:	M3 PROJETOS E INSPEÇÕES DE ENGENHARIA	R\$ 55.300,00
CNPJ:	38.280.826/0001-24	
NOME DO CONTATO:	MARCELO ALBUQUERQUE MARTINS	
DATA:	22/04/2021	
TELEFONE:	(85) 9 8558-2657	

FORNECEDOR C		VALOR UNIT.
RAZÃO SOCIAL:	DELTA SUN - SOLUÇÕES INTELIGENTES PARA ELEVADORES	R\$ 52.955,84
CNPJ:	29.054.507/0001-00	
CONTATO:	RONIEL DE SOUZA LIMA	
DATA:	26/04/2021	
TELEFONE:	(17) 4141-8006	

VALOR ADOTADO EM R\$ (MÉDIA ENTRE OS VALORES DOS 03 (TRÊS) FORNECEDORES)	
R\$	54.095,95

Italo Sembrano Gonçalves Danilato  
 Secretário Municipal de Infraestrutura  
 CREA/CE 34474/RNP 051187531-5  
 Telefone: 35157622-4GP

Cicero Welton P. Vieira  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE Nº 34717/4  
 RNP: 061924660-0



Fortaleza/CE, 22/04/2021

Cliente: Palácio Alexandre Arraes

RBA: P/C. 574637.0

Item	Código	Descrição	Quant	Unid	Preço	Subtotal
1	PLH400	PLAT MINI LIFT 2P CARB BRANCO 9,6 M/MIN 320KG CAB 900x1400x2100	1	UN	35.300,00	35.300,00
2	SERV	CONSULT/PRE/INSTALAÇÃO/FRETE	1	UN	20.000,00	20.000,00
					<b>TOTAL</b>	<b>55.300,00</b>
					Desc. à Vista	2.800,00
					<b>Total à Vista</b>	<b>52.500,00</b>

Cliente: Palácio Alexandre Arraes (sr.Welton)

CPF/CNPJ:

Endereço:

Bairro:

Telefone: (88) 9.8824-5202

e-mail:

IE:

Cidade: Juazeiro Norte

CEP:

Tele-fax:

Condições de Pagamento:

**EQUIPAMENTOS:**

1. Entrada de apenas R\$ 5.042,86 no aceite do contrato mais 06 parcela(s) mensalmente de R\$ 5.042,86;
2. ou R\$ 3.631,41 de entrada + 10 parcelas de R\$ 3.631,41 (após aprovação de crédito pelo banco);
3. ou 10 parcelas de R\$ 3.677,20 no cartão de crédito (Visa ou Master);
4. ou Valor de à Vista, por apenas R\$ 32.500,00.

**SERVIÇO:**

1. Entrada de apenas R\$10.000,00 no aceite do contrato mais 01 parcela(s) de R\$ 10.000,00 (paga após a conclusão do serviço).

## Observações Gerais:

- O item 1 do Orçamento refere-se ao valor de fábrica do(s) Equipamento(s), sem serviços agregados;
- O Item 2 do Orçamento engloba Serviços de Consultoria, Pré-Instalação (Acompanhamento de Obra e todas as suas despesas/taxas), Instalação (Por equipe da M3 Elevadores, autorizada RBA Elevadores) e Serviços de Frete (Despesas/Seguro de Transporte, Acompanhamento Logístico, Carga e Descarga);
- Anexos, contratos descritivos de Venda e Serviços.

Este orçamento tem validade de 30 dias. Após este período, favor consulte-nos novamente.  
Todos os preços informados estão expressos em Reais (R\$) e são exclusivos para este orçamento.

Atenciosamente,

MARCELO ALBUQUERQUE  
MARTINS:02383830321

Assinado de forma digital por  
MARCELO ALBUQUERQUE  
MARTINS:02383830321  
Dados: 2021.04.22 16:05:30 -03'00'

Engº Marcelo Albuquerque Martins

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0

Italo Samuel Gonçalves Danta  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344559 - RNP 061867931-2  
Portaria 04010/19/2021-204

## PROPOSTA COMERCIAL

Nº: A001936

Revisão: 00

Data: 27/04/2021

<b>CONTRATADA:</b>	<b>DELTA SUN – Soluções Inteligentes para Elevadores</b>
<b>CNPJ:</b>	29.054.507/0001-00
<b>ENDEREÇO CONTRATADA:</b>	Av Dr Lineu de Alcântara Gil, 278, Jd. Fuscaldó – São José do Rio Preto - SP
<b>CONTRATANTE:</b>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO CE</b>
<b>CNPJ/CPF:</b>	
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b>	CÍCERO WELTON PINTO VIEIRA – SECR. INFRA ESTRUTURA
<b>ENDEREÇO CONTRATANTE:</b>	CRATO CE
<b>ENDEREÇO DA OBRA:</b>	CRATO CE
<b>NATUREZA:</b>	EDIFICAÇÃO PÚBLICA
<b>TELEFONE:</b>	88 99922-3030
<b>E-MAIL:</b>	engweltonvieira@gmail.com

### CARACTERÍSTICAS DA PROPOSTA:

#### 01- Da Especificação Técnica:

<b>Marca:</b>	<b>DELTA SUN</b>
<b>Ano de Fabricação:</b>	2021
<b>Modelo:</b>	DSPC250 (Plataforma Cabinada)
<b>Quantidade de Equipamento:</b>	01 Unidade
<b>Dimensões da Cabina:</b>	(1000x1400x2200) mm
<b>Iluminação:</b>	LED Monocromático
<b>Porta da Cabina:</b>	Não contempla
<b>Portas do Pavimento e Batentes:</b>	02 Portas de eixo vertical, com travas de segurança (eletromecânica) e amortecedor hidráulico para fechamento automático e vão livre de (800x2000) mm
<b>Capacidade:</b>	250 kg / 03 passageiros
<b>Percurso:</b>	3750 mm
<b>Caixa de Corrida:</b>	(1500x1500) mm e 300 mm de poço
<b>Pavimentos:</b>	02
<b>Acionamento:</b>	Hidráulico com sistema de atuação 2:1 composto por unidade, cilindro, mangueira e conexões
<b>Velocidade de Deslocamento:</b>	6 m/min
<b>Comando:</b>	Painel de controle digital, com chamadas de pavimento auto iluminada, controle de cabine, e sistema de segurança na cabina acionado por barreira eletrônica
<b>Acabamento da Cabina:</b>	Em aço inox escovado e corrimão em alumínio anodizado
<b>Acabamentos das Portas e Batentes:</b>	Em aço inox escovado
<b>Acabamento do Piso:</b>	A cargo do cliente
<b>OBS:</b>	Equipamento atendendo criteriosamente a <b>ABNT NBR</b>

+55 17 4141-8006 / +55 17 3213-3301

Av Dr Lineu de Alcântara Gil, 278 / CEP: 15061-470 – Jd. Fuscaldó / São José do Rio Preto - SP

E-mail: contato@deltasun.com.br

Secretaria Municipal de Infraestrutura  
 CREA-CE 3341 - RNP 12187531-6  
 Portaria 1015/2021-4/P

Cicero Welton P. Vieira  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE Nº 347774  
 RNP: 06192/660-0

# Delta Sun

## Soluções Inteligentes para Elevadores

### 02- Da Descrição do Serviço Proposto:

Venda e instalação de 01 equipamento, denominado Plataforma Cabinada com capacidade para 250 kg ou 03 passageiros, atendendo a 02 pavimentos sendo acessos unilaterais. Incluso resgate automático.

### 03- Da Garantia:

A garantia contempla eventuais defeitos de fabricação pelo período de 12 meses para peças mecânicas e 06 meses para componentes eletrônicos, ficando excluída da garantia desgaste natural e mau uso.

### 04- Da Disponibilidade da Entrega:

O período para a entrega do equipamento é de 90 dias podendo prorrogar por mais 30 dias, totalizando assim o período máximo de 120 dias para a entrega de todo o equipamento.

### 05- Do Valor do Equipamento:

Valor do equipamento é de R\$ 34.262,00 (TRINTA E QUATRO MIL E DUZENTOS E SESENTA E DOIS REAIS).

Valor da instalação é de R\$ 13.020,00 (TREZE MIL E VINTE REAIS).

Valor do Frete: FOB.

Sendo assim, o valor total da proposta é de R\$ 47.262,00 (QUARENTA E SETE MIL E DUZENTOS E SESENTA E DOIS REAIS) em 06 vezes (OPÇÃO 1) ou de R\$ 52.955,84 (CINQUENTA E DOIS MIL E NOVECIENTOS E CINQUENTA E CINCO REAIS) em 10 vezes (OPÇÃO 2).

### 06- Da Forma de Pagamento:

**OPÇÃO (1)** - O pagamento será realizado em 06 parcelas:

- 1ª Parcela no valor de R\$ 9.452,40 (NOVE MIL E QUATROCENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS) sendo a entrada;
- 2ª Parcela no valor de R\$ 9.452,40 (NOVE MIL E QUATROCENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS) 30 dias após a entrada;
- 3ª Parcela no valor de R\$ 9.452,40 (NOVE MIL E QUATROCENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS) 60 dias após a entrada;
- 4ª Parcela no valor de R\$ 9.452,40 (NOVE MIL E QUATROCENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS) 90 dias após a entrada;
- 5ª Parcela no valor de R\$ 4.726,20 (QUATRO MIL E SETECENTOS E VINTE E SEIS REAIS) no início da instalação;
- 6ª Parcela no valor de R\$ 4.726,20 (QUATRO MIL E SETECENTOS E VINTE E SEIS REAIS) na entrega do equipamento em pleno funcionamento.

**OPÇÃO (2)**- O pagamento será realizado em 10 parcelas no valor de R\$ 5.295,58 (CINCO MIL E DUZENTOS E NOVENTA E CINCO REAIS), sendo:

- 1ª Parcela na entrada;
- 2ª Parcela em 30 dias após a entrada;
- 3ª Parcela em 60 dias após a entrada;
- 4ª Parcela em 90 dias após a entrada;
- 5ª Parcela em 120 dias após a entrada;
- 6ª Parcela em 150 dias após a entrada;
- 7ª Parcela em 180 dias após a entrada;
- 8ª Parcela em 210 dias após a entrada;
- 9ª Parcela em 240 dias após a entrada;
- 10ª Parcela na entrega do equipamento em pleno funcionamento;

Nesta opção de pagamento o período para a entrega do equipamento é de 240 dias podendo prorrogar por mais 30 dias, totalizando assim o período máximo de 270 dias para a entrega de todo o equipamento.

+55 17 4141-8006 / +55 17 3213-3301

Av Dr Lineu de Alcântara Gil, 278 / CEP: 15061-470 – Jd. Fuscaldo / São José do Rio Preto - SP

E-mail: contato@deltasun.com.br

Cícero Welton R. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0

Banco de Depósitos e Câmbios  
Sociedade Anônima  
CRECENSA S.A. CNPJ 08.153.834/5  
Pavilhão - 15061-470 - SP

# Delt Sun

Soluções Inteligentes para Elevadores

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE

FLS Nº: 633

~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

**NOTA:** Os pagamentos deverão ser efetuados via depósito e/ou transferência nos seguintes dados bancários:

**DELTA SUN INDUSTRIA DE ELEVADORES LTDA**  
**CNPJ: 29.054.507/0001-00**

**BANCO SANTANDER (cód. 033)**  
**Agência: 0715**  
**Conta: 13002689-4**

**CAIXA ECONÔMICA FEDERAL (cód. 104)**  
**Agência: 3270**  
**Conta: 2584-6**

## 07- Da Manutenção:

Caso a CONTRATANTE solicite os serviços de manutenção do equipamento pela CONTRATADA, fica sob a responsabilidade da CONTRATADA as manutenções durante todo o período de garantia a partir da data do termo de entrega do equipamento no valor a combinar, corrigidos anualmente de acordo com o IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado).

**NOTA:** O contrato de manutenção tem validade de 01 ano, a partir da data da assinatura.

## 08- Da Condição da Proposta:

É de **RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE** fornecer todas as informações necessárias para a perfeita elaboração do projeto e fabricação do equipamento.

De acordo com o valor descrito no item **05**, é de **RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA** a entrega do equipamento completo dentro do prazo descrito no item **04** em perfeitas condições de uso.

## 09- Da Validade da Proposta:

A proposta em questão tem validade de **20 dias**.

## 10- Do Transporte:

Fica sob responsabilidade da **CONTRATANTE**

Agradecemos a sua preferência!

RONIEL DE  
SOUZA

LIMA:38216292  
821

Assinado de forma  
digital por RONIEL DE  
SOUZA  
LIMA:38216292821  
Dados: 2021.04.27  
10:55:54 -03'00'

**CONTRATADA – DELTA SUN**

Roniel Lima

roniel.limal@deltasun.com.br

**CONTRATANTE**

Cícero Welton Pinto Vieira

+55 17 4141-8006 / +55 17 3213-3301

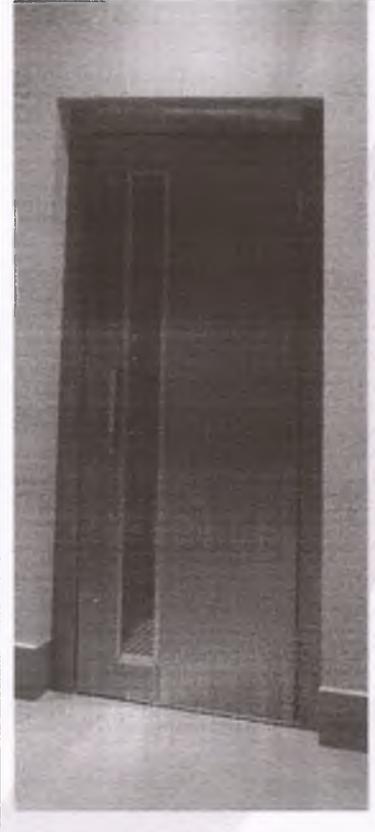
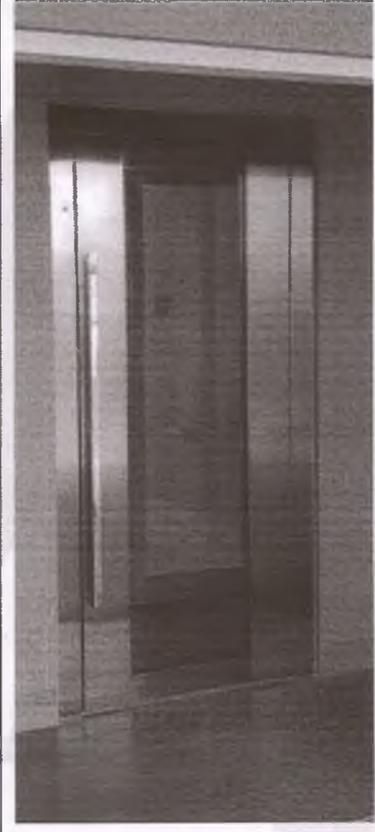
Av Dr Lineu de Alcântara Gil, 278 / CEP: 15061-470 – Jd. Fuschaldo / São José do Rio Preto, SP

E-mail: contato@deltasun.com.br

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0

## OPCIONAIS

### PEV – Porta de Eixo Vertical:

	
<p><b>PEV SI:</b> <b>Includo</b> <b>(adicional por pavimento)</b></p>	<p><b>PEV PI:</b> <b>R\$ 2.390,00</b> <b>(adicional por pavimento)</b></p>

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria de Infraestrutura  
CREACE/MAN - RNP 051887931-5  
Portaria 0401019/2021-GP

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0

*(Handwritten mark)*

PROPOSTA Nº EU0198PL0321

Fortaleza, 27 de Abril de 2021

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO  
Obra : Prédio Público  
Crato – Ce

Ac.: Sr. Francisco

Conforme solicitado encaminhamos a seguir nossas melhores condições para fornecimento do equipamento abaixo especificado.

### 1. DADOS DO EQUIPAMENTO

#### 1.1 MODELO

Plataforma Elevatória Cabinada / AC08 (hidráulica)

#### 1.2 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

Pintura/Acabamento: Pintura Eletrostática na cor branco gelo

Capacidade: 325kg

Número de paradas: 2

Desnível: Até 4,0m

Tipos de entradas: Unilaterais

Dimensões de base (LxP): 0,90m x 1,40m

Classificação: Uso Público

Equipamento conforme a Norma ABNT NBR ISO 9386-1

### 2. PRAZO DE ENTREGA

120 dias após assinatura do contrato e pagamento da entrada

### 3. VALOR TOTAL DA PROPOSTA

R\$ 54.032,00 (Cinquenta e quatro mil e trinta e dois reais)

### 4. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Entrada na assinatura do contrato : 20%

Em 30 dias : 20%

Em 120 dias : 20%

Em 60 dias : 20%

Em 90 dias : 20%

### 5. VALIDADE DA PROPOSTA

30 dias

### 6. OBSERVAÇÕES GERAIS

Serviços de frete e instalação do equipamento e diferença de icm's inclusos no preço.

**7. CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO E SERVIÇOS ORÇADOS**

Características de produto conforme informado nas observações gerais

Porta de abertura vertical, manual, acabamento em aço pintado

Altura: 2,10m

Visor em acrílico, medidas de 0,66 x 1,00m

Cabina da plataforma com paredes fechadas (exceto entrada/saída) e teto plano com iluminação

Velocidade: 6 m/min

Acionamento: Hidráulico

Comando: por pressão constante com parada automática nos pavimentos

Potência: 2,2 kW

Alimentação : 380V trifásico

ITENS DE SEGURANÇA ESPECÍFICOS:

Válvula de segurança contra rompimento de tubulação

Freio de segurança

Sistema de resgate: movimentação autônomo na falta de energia elétrica

Quadro de comando de alta tecnologia – padrão Daiken Elevadores

Acabamentos:

Painéis da cabina – cor branca

Piso: antiderrapante

**8. SERVIÇOS POR CONTA DO COMPRADOR:**

8.1. Construir caixa de corrida nas dimensões conforme projeto civil a ser fornecido pela ELEVADORES UNIÃO. Espaço livre necessário para instalação: 1,38 x 1,51 (L x P)

8.2. Ponto trifásico para motor no nível da casa de máquinas.

8.3. Execução de todo serviço necessário à completa montagem do equipamento conforme projeto civil a ser fornecido pela ELEVADORES UNIÃO.

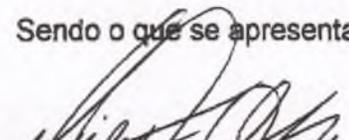
8.4. Fornecimento de andaime para a instalação do equipamento.

8.5. Fornecimento da porta de manutenção

**9. GARANTIA**

Os equipamentos **UNIÃO** são garantidos pelo prazo de 12 (doze) meses , contados a partir do término de sua instalação, mediante assinatura de Contrato de Conservação com a **ELEVADORES UNIÃO LTDA**. Esta Garantia é valida contra defeitos de fabricação. Está incluído nesse prazo o período de garantia de 90 (noventa) dias previsto no art. 26, inciso II, Lei nº 8. 078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

Sendo o que se apresenta.

  
Elevadores União Ltda  
Múcio Furtado Jr.  
Gerente Comercial

Walo César Gonçalves Santos  
Secretaria de Infraestrutura  
CREA-CE Nº 061924660-0  
Pós-graduação em Engenharia de Segurança



Endereço: Rua Manoel Alves Pinheiro, 2463 - Crato - Ceará - Fortaleza - CE  
Fone: (33) 3322-7850 - Fax: (33) 3322-8064 - E-mail: UNIAO@VIALE.COM.BR - 061924660-0  
CNPJ: 06.924.660/0001-01 - Cód. de Reg. Imp. 15.117.000-00 - Cód. de Reg. Trib. 15.117.000-00

[mucio.elevadoresuniao@hotmail.com](mailto:mucio.elevadoresuniao@hotmail.com)

Cicero Welton Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 061774  
RNP: 061924660-0



BDI					
OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALACIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES			23/04/2021	BDI: 25,22%	
ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N			FONTE	VERSÃO	HORA
CONTRATO:			SEINFRA	27.1 DES.	114,23%
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CÍCERO WELTON PINTO VIEIRA		SINAPI	02/2021 DES.	112,76%
				MÊS	REF.
				72,08	mar/21
				71,07%	fev/21

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS N°: 637

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
<b>BENEFÍCIO</b>		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,16
<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%)	2,50
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>10,65</b>
	<b>BDI =</b>	<b>25,22%</b>

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L)/(1-(C+P+IS+CP))-1)$$

PARCELA DO B.D.I - Construção de Edifícios	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

VALORES DE B.D.I POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatadas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Forcimentamento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 - RNP 061887931-5  
Portaria 0401015/2021-GP

Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE N° 347774  
RNP: 061924660-0

Prefeitura Municipal do Crato  
Secretaria de Infraestrutura do Crato

P



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 638

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 02\_2020

BDI: 26,72%

**ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI COM DESONERAÇÃO (11/2020)**

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
<b>C</b>	<b>TOTAL GRUPO C</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46%	2,77%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,45%	0,35%
<b>D</b>	<b>TOTAL DO GRUPO D</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>

**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) | 83,85% | 47,76%**

Prefeitura Municipal do Crato  
Secretaria de Infraestrutura do Crato

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREA/CE 344559 - RNP 061887931-5  
Portaria 0401015/2021-CP

Cicero Melton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 347774  
RNP: 061924660-0



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PALÁCIO MUNICIPAL ALEXANDRE ARRAES

ENDEREÇO DA OBRA: LARGO JULIO SARAIVA, S/N

DATA: ABRIL/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 027.1 / SINAPI 02\_2020

BDI: 26,72%

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,90%	0,69%
B4	13º SALÁRIO	10,83%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,20%	7,08%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>44,97%</b>	<b>16,84%</b>

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56%	4,28%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,37%	3,36%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,76%	3,67%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,36%
<b>C</b>	<b>TOTAL GRUPO C</b>	<b>15,29%</b>	<b>11,77%</b>

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55%	2,83%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,47%	0,36%
<b>D</b>	<b>TOTAL DO GRUPO D</b>	<b>8,02%</b>	<b>3,19%</b>

**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)**      **85,08%**      **48,60%**

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretário de Infraestrutura  
CREACE 344559 - RNP 061887931-5  
Portaria 0401015/2021-GP

Prefeitura Municipal do Crato  
Secretaria de Infraestrutura do Crato

Cicero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREACE Nº 347774  
RNP 061924660-0





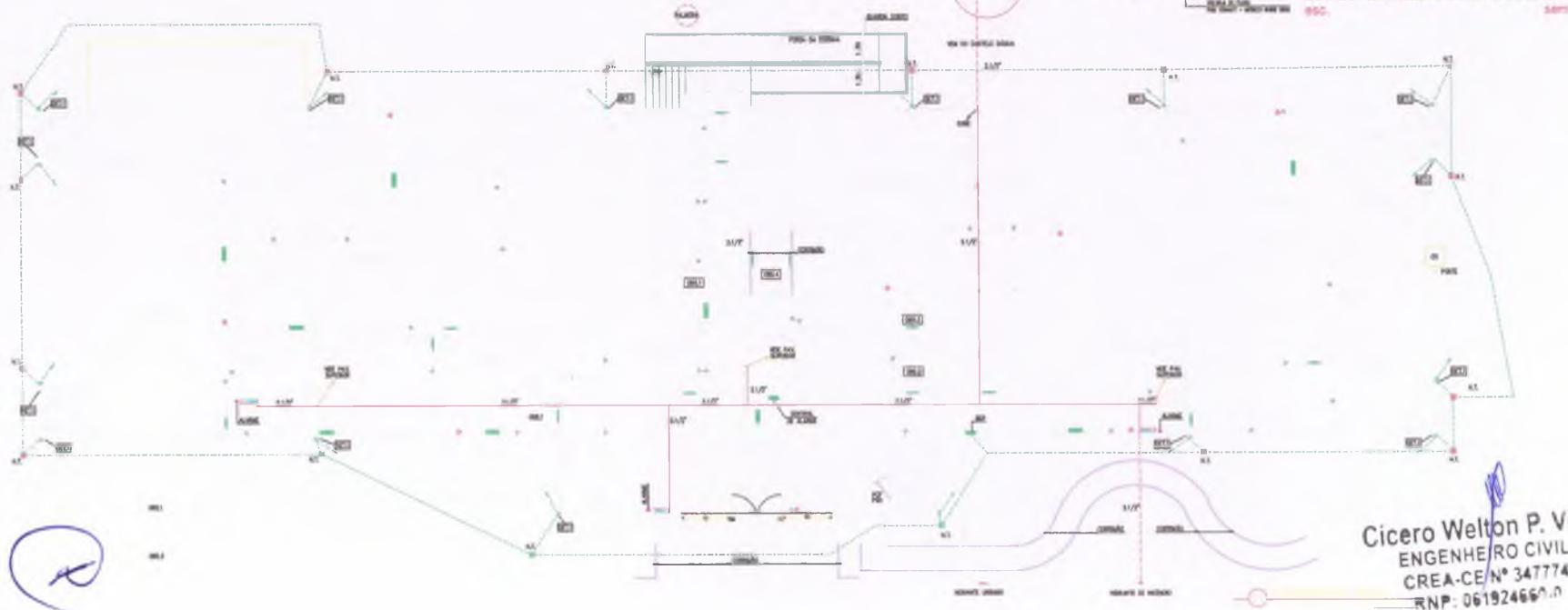
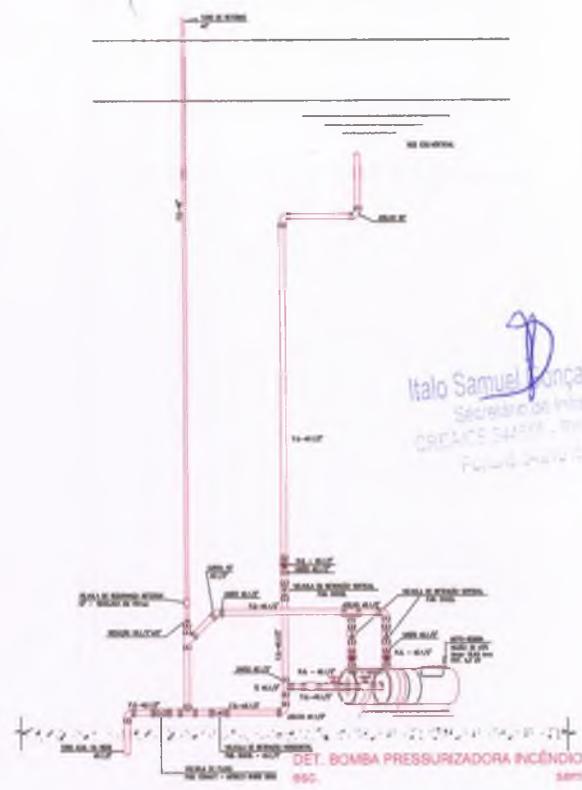
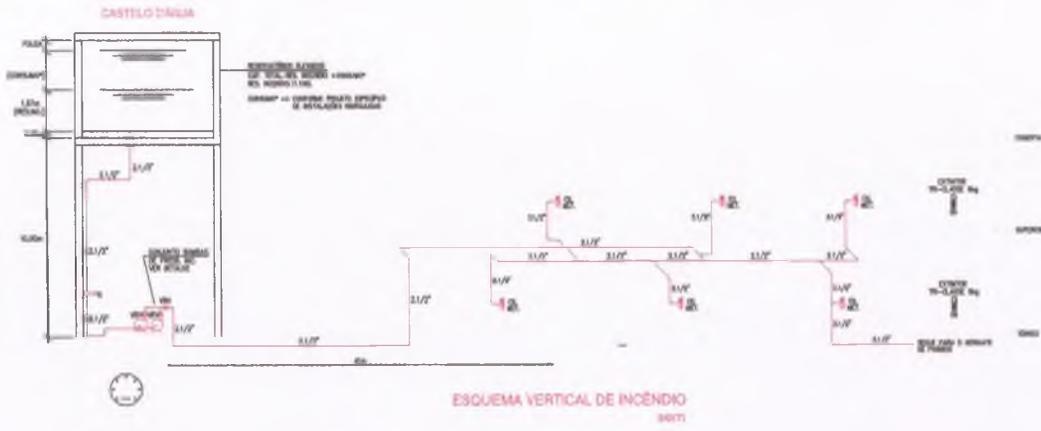












Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA/CE 54364 - 0001-000100000  
 Fortaleza - Ceará

Cicero Welton P. Vieira  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE Nº 347774  
 RNP - 061924660.0

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOJE  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FLS Nº

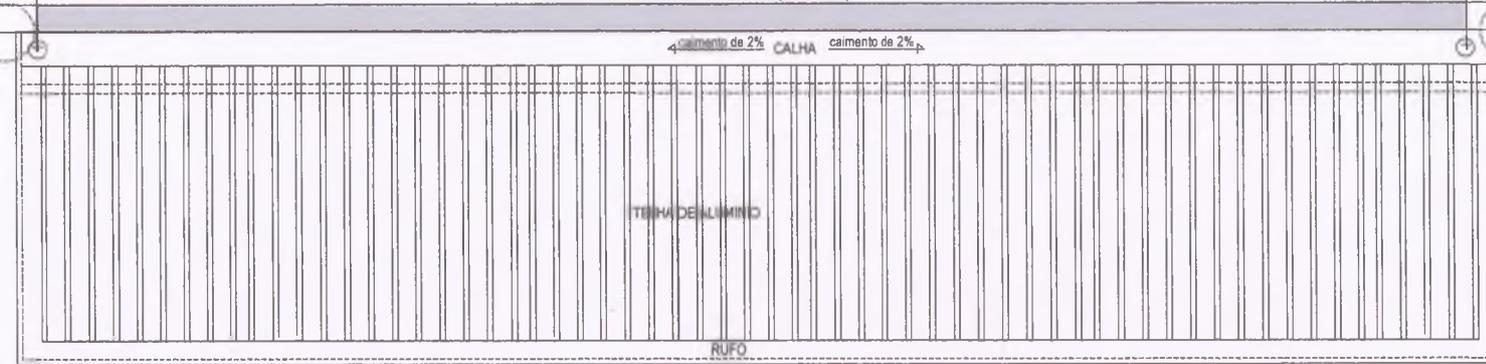
01



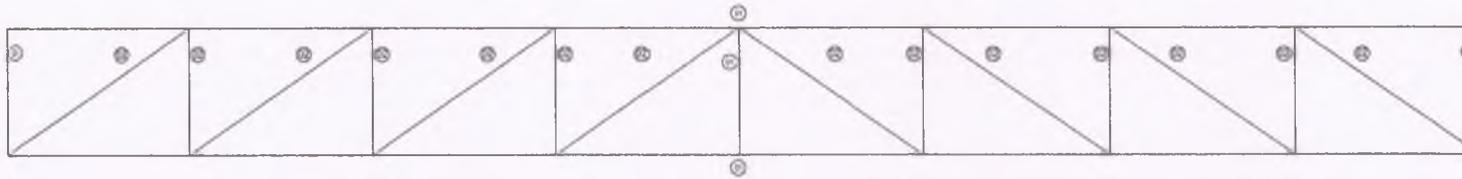
DESCIDA DE ÁGUAS  
FLUVIAIS TUBO DE 100MM

PAREDE DE ALVENARIA (FACHADA)

DESCIDA DE ÁGUAS  
FLUVIAIS TUBO DE 100MM

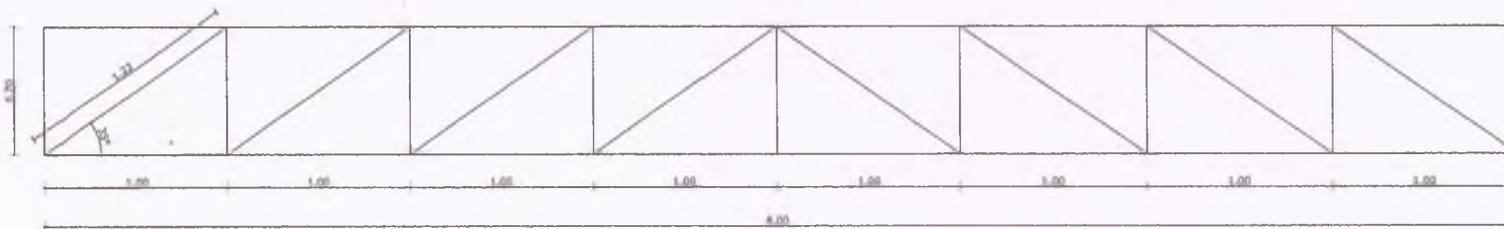


01 PLANTA DE COBERTA  
ESC. 1/20

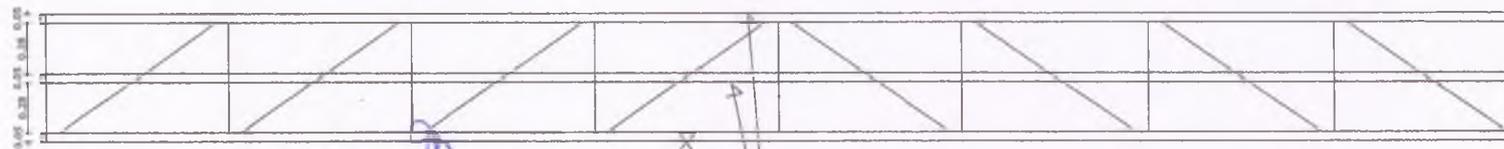


- |       |                                |                |         |
|-------|--------------------------------|----------------|---------|
| 01    | DUPLO "U" ENRIJECIDO (TRE. 01) | 70x50x17 #2.00 | COR 420 |
| 02    | DUPLO "U" ENRIJECIDO (TRE. 01) | 50x40x15 #2.25 | COR 420 |
| TERÇA | SIMPLES "U" ENRIJECIDO (TERÇA) | 70x50x17 #2.00 | COR 420 |

02 TRELIÇA 01  
ESC. 1/20



02 TRELIÇA 01  
ESC. 1/20



Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Secretaria Municipal de Infraestrutura  
CREFA-CE Nº 347/2021

METALON 50 X 30 PAREDE 150  
GALVANIZADO SOLDADO A  
VIGA PARA FIXAÇÃO DAS PLACAS DE ACM

02 TRELIÇA 01  
ESC. 1/20

Cicero Welton P. Vian  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREFA-CE Nº 347/2021  
RNP: 06192466

CREA PROJETO	CREA CONSTRUÇÃO
CAO/CE	COELCE
SEMA/CE	BOMBEIROS
ISS - P	ISS - C
PREFEITURA	

NOTAS

- Todas as medidas deste documento estão em metro.
- Para chamadas de cortes e detalhamentos seguir o padrão:
- Conferir escalas indicadas no desenho.
- Em caso de dúvidas, entre em contato com o(s) arquiteto(s) responsável(is).
- As coordenadas, caso existentes, são extraídas do levantamento topográfico.
- Conferir medidas in loco para execução de esquadrias, vidros e bancadas.
- O escritório não se responsabiliza por alterações de projeto ou soluções executadas sem conhecimento dos arquitetos responsáveis.

RES.	REVISÃO	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
COORDENADORIA ESPECIAL DE PROJETOS ESTRUTURAIRES

PROJETO: REFORMA DA PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

SETOR: GERAL

FASE: PROJETO EXECUTIVO

TÍTULO: PROJETO\_MARQUISE\_FACHADA

ÁREA CONSTRUIDA: 875,8 m²

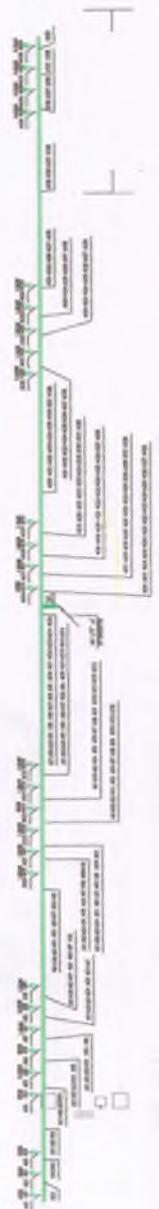
01/02



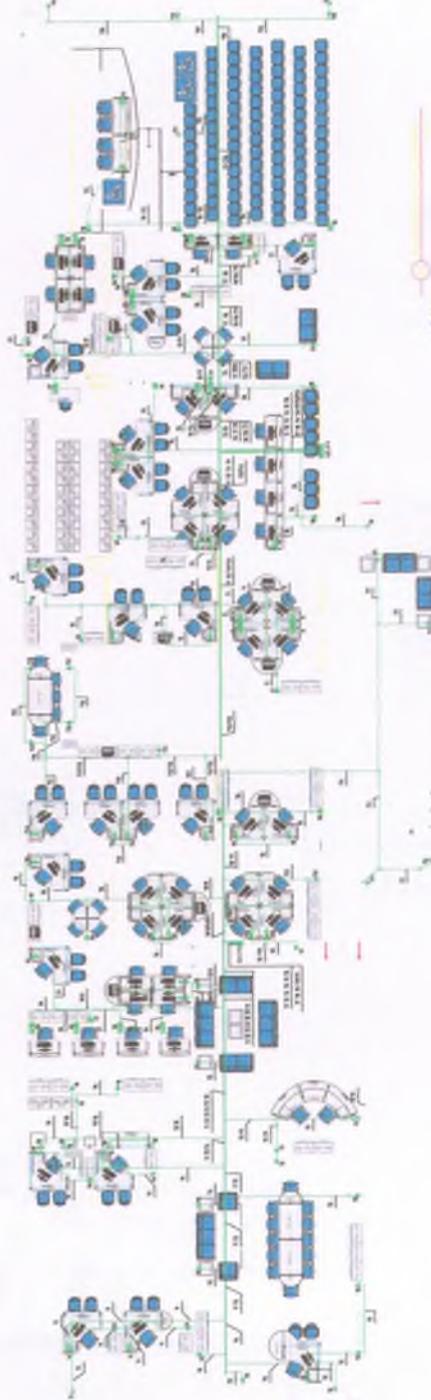
Cícero Welton P. Vieira  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 341774  
RNP: 061924680-0

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
Societário  
CREAMPE Nº 3412350 - RNP Nº 061924680-0

- 1. LOTE Nº 01: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 2. LOTE Nº 02: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 3. LOTE Nº 03: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 4. LOTE Nº 04: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 5. LOTE Nº 05: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 6. LOTE Nº 06: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 7. LOTE Nº 07: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 8. LOTE Nº 08: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 9. LOTE Nº 09: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 10. LOTE Nº 10: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.



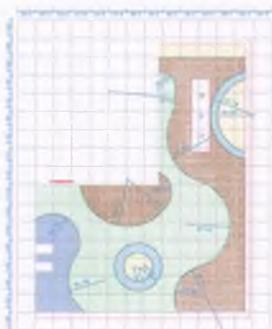
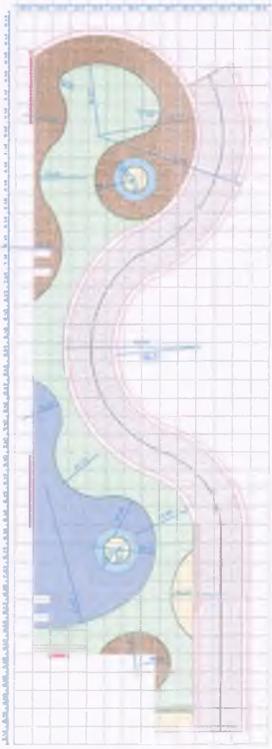
- 1. LOTE Nº 11: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 2. LOTE Nº 12: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 3. LOTE Nº 13: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 4. LOTE Nº 14: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 5. LOTE Nº 15: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 6. LOTE Nº 16: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 7. LOTE Nº 17: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 8. LOTE Nº 18: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 9. LOTE Nº 19: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.
- 10. LOTE Nº 20: 1000,00 m² de terreno para construção de 01 (uma) sala de aula.



*(Handwritten signature)*

**Cicero Welton P. Vieira**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE Nº 34774  
RNP: 051924560-0

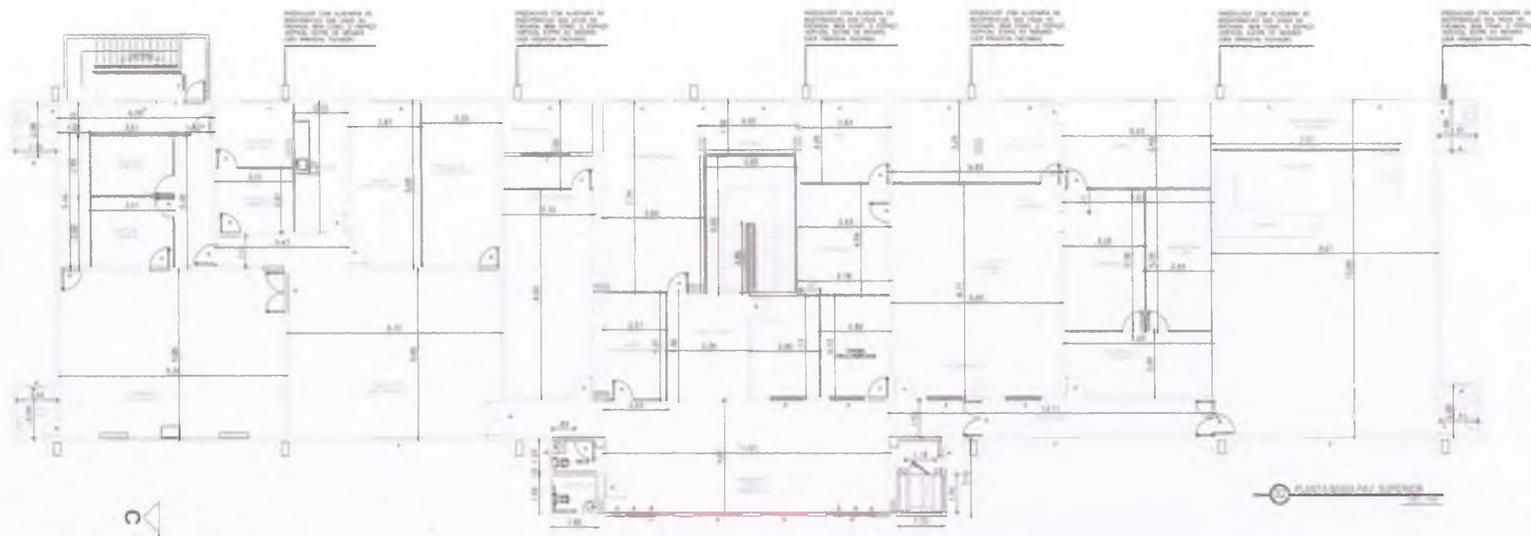
**Italo Samuel G. Alves Dantas**  
Secretaria Municipal  
CREA-CE Nº 34420-0-0/0001-0  
RNP: 051924560-0



Ⓟ





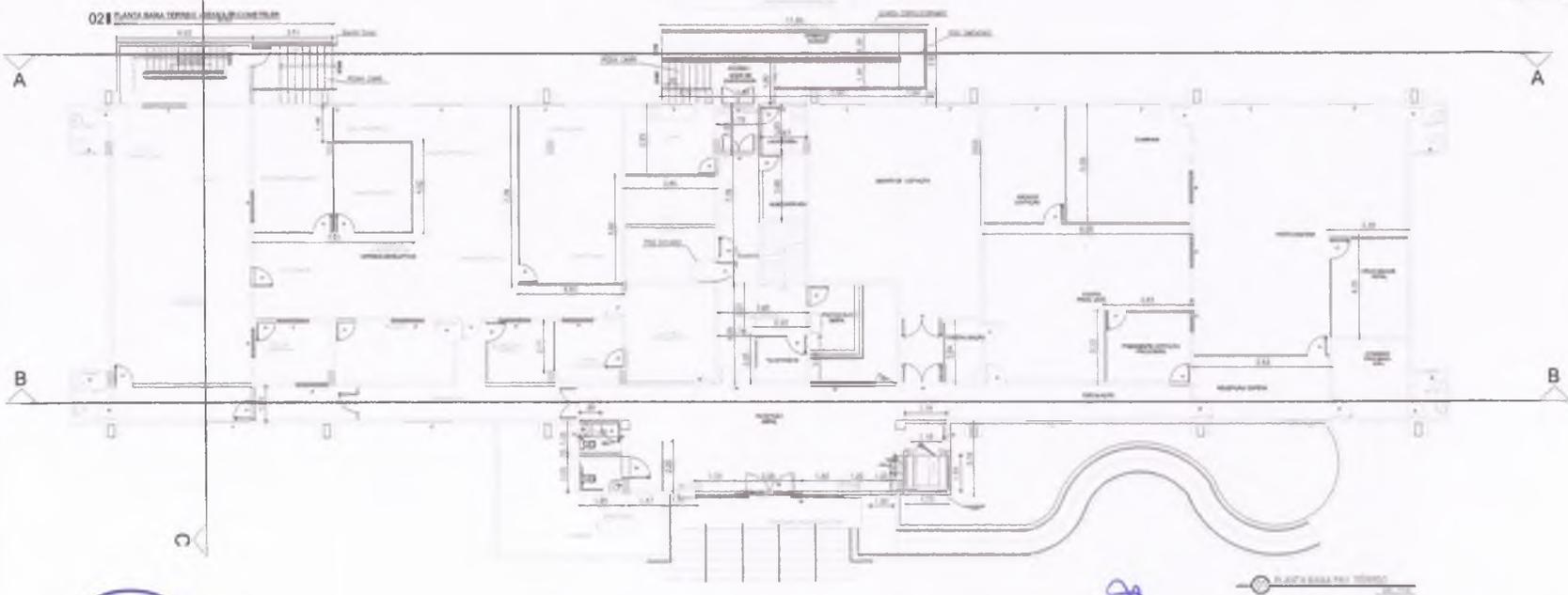


**LEGENDA OBRA**

- ALVENARIA SEM CONTRAFORTE
- ALVENARIA COM CONTRAFORTE
- SANGRIA, PORTAS E SEM VITRAGEM / SERVIÇOS

**QUADRO DE ESQUADRIAS**

QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	120,00
2	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	240,00
3	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	360,00
4	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	480,00
5	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	600,00
6	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	720,00
7	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	840,00
8	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	960,00
9	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	1080,00
10	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	1200,00
11	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	1320,00
12	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	1440,00
13	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	1560,00
14	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	1680,00
15	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	1800,00
16	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	1920,00
17	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	2040,00
18	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	2160,00
19	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	2280,00
20	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	2400,00
21	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	2520,00
22	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	2640,00
23	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	2760,00
24	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	2880,00
25	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	3000,00
26	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	3120,00
27	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	3240,00
28	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	3360,00
29	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	3480,00
30	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	3600,00
31	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	3720,00
32	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	3840,00
33	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	3960,00
34	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	4080,00
35	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	4200,00
36	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	4320,00
37	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	4440,00
38	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	4560,00
39	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	4680,00
40	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	4800,00
41	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	4920,00
42	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	5040,00
43	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	5160,00
44	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	5280,00
45	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	5400,00
46	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	5520,00
47	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	5640,00
48	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	5760,00
49	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	5880,00
50	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	6000,00
51	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	6120,00
52	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	6240,00
53	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	6360,00
54	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	6480,00
55	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	6600,00
56	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	6720,00
57	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	6840,00
58	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	6960,00
59	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	7080,00
60	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	7200,00
61	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	7320,00
62	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	7440,00
63	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	7560,00
64	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	7680,00
65	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	7800,00
66	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	7920,00
67	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	8040,00
68	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	8160,00
69	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	8280,00
70	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	8400,00
71	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	8520,00
72	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	8640,00
73	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	8760,00
74	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	8880,00
75	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	9000,00
76	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	9120,00
77	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	9240,00
78	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	9360,00
79	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	9480,00
80	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	9600,00
81	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	9720,00
82	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	9840,00
83	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	9960,00
84	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	10080,00
85	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	10200,00
86	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	10320,00
87	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	10440,00
88	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	10560,00
89	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	10680,00
90	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	10800,00
91	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	10920,00
92	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	11040,00
93	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	11160,00
94	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	11280,00
95	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	11400,00
96	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	11520,00
97	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	11640,00
98	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	11760,00
99	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	11880,00
100	ALUMINIO 6063 T5	M²	120,00	12000,00



02

021 PLANTA BARRA TERRELO (SALA) (CONTINUAÇÃO)

Italo Samuel Gonçalves Dantas  
 Secretário de Infraestrutura  
 CREA-CE 34774-0 - RNP 787479317  
 RUA DA QUARTA FERRARIA, 100

Cicero Welton P. Vieira  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE Nº 347774  
 RNP: 861924660-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA  
 PL. S. Nº. 151  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

01  
 02





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

**CREA-CE**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 655

Página 1/1

~~SECRETARIA DE LICITAÇÃO~~

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20210780669**

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

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**CÍCERO WELTON PINTO VIEIRA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0619246600**

Registro: **347774CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

**RUA RUA LARGO JÚLIO SARAIVA**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: **63100000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.032.181,26**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA RUA LARGO JÚLIO SARAIVA**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: **63100000**

Data de Início: **01/04/2021**

Previsão de término: **19/04/2021**

Coordenadas Geográficas: **7.230723, 39.412892**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

**4. Atividade Técnica**

15 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1.580,00	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.580,00	m2
80 - Projeto > TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS > #15.10.1 - DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS	1.580,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.580,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1.580,00	m2

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

**5. Observações**

ART de Elaboração de orçamento e projetos da obra da Reforma e Adaptação do Palácio Alexandre Arraes, no município de Crato/CE.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Cícero Welton Pinto Vieira*

CÍCERO WELTON PINTO VIEIRA - CPF: 069.836.883-50

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

*[Assinatura]*  
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO - CNPJ: 07.587.975/0001-07

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 233,94** Registrada em: **22/04/2021** Valor pago: **R\$ 233,94** Nosso Número: **8214659224**

*[Assinatura]*

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: YZ1wb  
 Impresso em: 23/04/2021 às 12:31:52 por: , ip: 186.249.80.130

www.creace.org.br  
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
 Fax: (85) 3453-5804





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



**ANEXO II**  
**PROPOSTA PADRONIZADA**  
**PROPOSTA DE PREÇOS**

À Comissão Permanente de Licitação do **GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO**.

O Licitante \_\_\_\_\_, CNPJ N.º \_\_\_\_\_, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei: Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei n.º 8.666/93 e suas alterações e as condições da **TOMADA DE PREÇOS N.º \_\_\_\_\_**;

Que, até a presente data não existe fato que invalide o seu Certificado de Registro Cadastral - CRC, ora apresentado para fins de habilitação;

Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei N.º 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedor(es) da presente licitação.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS \_\_\_\_\_**

**VALOR GLOBAL R\$: \_\_\_\_\_ (.....).**

Proponente:

Endereço:

CNPJ:

Prazo de Execução: \_\_\_\_\_

Validade da Proposta: **60 (sessenta) dias.**

Local e data:

**Assinatura e Carimbo do Proponente**

*P*



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



ANEXO III  
MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA  
CARTA DE FIANÇA

**1. FIADOR**

Banco ....., com sede na cidade de ....., Estado .....,  
Endereço ..... n.º ....., inscrito no CNPJ sob o n.º  
..... neste ato representado na forma de seu Estatuto  
Social, doravante designado **Banco**.....

**2. BENEFICIÁRIO**

GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO - doravante assim designado.

**3. AFIANÇADA**

Empresa ..... com sede na Cidade de  
....., Estado de .....Endereço  
.....n.º....., inscrita no CNPJ n.º .....,  
doravante assim designada.

O Banco .....  
declara-se FIADOR E PRINCIPAL PAGADOR, solidariamente responsável com a  
AFIANÇADA qualificada no Quadro 3, até o limite de R\$  
....., pelo cumprimento de todas as obrigações  
principais e acessórias, referente à **GARANTIA DA PARTICIPAÇÃO NA TOMADA  
DE PREÇOS N.º \_\_\_\_\_**.

Esta Fiança é prestada com expressa renúncia ao benefício de ordem  
previsto no artigo 827, "caput", combinado com o artigo 828, I, ambos do  
Código Civil Brasileiro, e vigorará pelo prazo de 90 (noventa) dias, a  
contar de \_\_\_\_\_.

Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela  
AFIANÇADA, o Banco..... efetuará o pagamento das importâncias que forem  
devidas, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito)  
horas, contado do recebimento de comunicação escrita da BENEFICIÁRIA,  
remetida ao órgão responsável do Banco ....., localizado no Endereço  
....., onde deverá ser protocolizada.

Decorridos 90 (noventa) dias da data de vencimento desta Fiança, e se  
durante esse período o Banco ..... não tiver recebido da BENEFICIÁRIA  
Termo de Exoneração e/ou original da Carta de Fiança, ou, qualquer  
comunicação relativa ao inadimplemento da AFIANÇADA, esta Fiança será  
automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade,  
aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência,  
de produzir qualquer efeito.

O Banco ..... declara, ainda, que esta Carta de Fiança foi emitida de  
acordo com as normas do Banco Central do Brasil, do seu estatuto social e  
que os seus signatários estão investidos dos poderes necessários.

①



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



Fica eleito para dirimir as questões oriundas desta garantia o Foro da cidade de \_\_\_\_\_ ou do local onde tiver sido expedida esta carta, a critério do autor da demanda judicial.

Esta Carta de Fiança é emitida em 01 (uma) única via.

....., ..... de ..... de .....

Banco .....

**TESTEMUNHAS**

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

Nome:

Nome:

CPF:

CPF:

①



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



**ANEXO IV**  
**MINUTA DO CONTRATO**

Pelo presente instrumento de CONTRATO que fazem entre si, de um lado, O MUNICÍPIO DE CRATO, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob n.º 07.587.975/0001-07, com sede no Largo Júlio Saraiva, S/Nº - Crato - Ceará, CEP. 63100-347, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_ DO MUNICÍPIO DE CRATO, neste ato representada por seu Secretário (a), Sr(a). \_\_\_\_\_, inscrito no CPF Nº \_\_\_\_\_ na forma da Lei, doravante denominado CONTRATANTE e a empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o n.º XXXXXXXXXXXX e CREA - CE XXXXX, com sede à Rua XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, nº XX, bairro XXXXX, CEP: XXXXX-XXX, Cidade, Estado, neste ato representada por (representante legal), inscrito no CPF sob o n.º XXX.XXX.XXX-XX, tendo como responsável técnico (nome do responsável técnico), inscrito no CREA-CE sob o nº XXXX, doravante denominada CONTRATADA, celebram o presente Contrato na forma e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL**

1.1 O presente contrato tem como fundamento a Lei 8.666/93 e suas alterações, a TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_\_, e seus anexos, devidamente homologada, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste termo, independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1 - O objeto da presente avença é a \_\_\_\_\_, em execução indireta, sob regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, na conformidade do Edital da TOMADA DE PREÇOS nº \_\_\_\_\_ e anexos e proposta da Contratada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DO PAGAMENTO**

3.1- O valor global da presente avença é de R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_), a ser pago em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, segundo as medições atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Projeto Básico e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

3.2- A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais e Municipais e CND Trabalhista, todas atualizadas e ainda:

a) prova do recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

b) prova do 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.

D) PROVA DE REGISTRO DO CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ) ATRAVÉS DE



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO (ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS ASSINATURA DO CONTRATO).

3.3 - 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 Infraestrutura do Município de Crato/CE.

3.4 - Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

3.5 - 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.

3.5.1 - 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.

3.6 - 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 conseqüências 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.

3.7 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(Tx / 100)}{365}$$

Tx = IPCA (IBGE)

①



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

#### **CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA**

4.1 - 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.

4.2 - O Prazo de execução dos serviços/obra será de \_\_\_ (\_\_\_) meses, 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 contrato.

4.3 - O Prazo de vigência do contrato será de \_\_\_ (\_\_\_) meses, 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 n° 8.666 e alterações posteriores.

4.4 - Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorrogação, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico financeiro, desde que ocorra qualquer dos motivos descritos no § 1° do artigo. 57 da Lei de Licitações.

4.5 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, os quais serão analisados e julgados pela contratante.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS**

5.1 - A despesa decorrente desta contratação correrá à conta da seguinte dotação orçamentária da SECRETARIA MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade \_\_\_\_\_ - Classificação Econômica \_\_\_\_\_.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES**

6.1 - As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada:

6.2 - A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Anexo I do Edital de TOMADA DE PREÇOS N° \_\_\_\_\_ e na proposta adjudicada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir 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 natureza;



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



- responsabilizar-se 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.

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

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

**e) REGISTRAR O CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ), NA FORMA DA LEI, E APRESENTAR O COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO EM ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS A ASSINATURA DO REFERIDO CONTRATO PERANTE A CONTRATANTE, SOB PENA DE DECAIR O DIREITO DA CONTRATAÇÃO.**

f) 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.

g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;

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

6.3 - É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados;

a) Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

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



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



6.4 - No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, no PROJETO BÁSICO e Orçamento Básico e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

6.5 - A CONTRATANTE obriga-se a:

- indicar os locais onde serão realizados os serviços;
- assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus técnicos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizerem necessários os serviços, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- efetuar o pagamento na forma prevista neste instrumento.

**CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS**

7.1 - Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao Contratante, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

7.2 - Os serviços concluídos poderão ser recebidos **PROVISORIAMENTE**, a critério da contratante pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

7.3 - O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:

a) os serviços estiverem **EM CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento.

b) os serviços apresentarem **NÃO CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias.

7.4 - A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

7.5 - Para o recebimento **DEFINITIVO** dos serviços, o contratante poderá designar uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO**, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

7.6 - O **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

7.7 - Após a assinatura do **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, se houver garantia contratual prestada pela CONTRATADA, a mesma será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

**CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES**

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



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



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.

#### **CLÁUSULA NONA - DAS MULTAS**

9.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

9.1.1 - 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;

9.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

9.1.3 - 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;

9.1.4 - 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;

9.1.5 - 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 \_\_\_\_\_ do Município de Crato/CE;

9.1.6 - 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.

9.2 - 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.

9.3 - 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.

9.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo



**PREFEITURA DO  
CRATO**

**ESTADO DO CEARÁ**  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
**Procuradoria Geral do Município**  
*Setor de Licitações*



dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES**

10.1 - 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.

10.2 - 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.

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

10.4 - 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:

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

10.4.2 - 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 .

10.5 - 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;

10.6 - 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.

10.7 - 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.

10.8 - A declaração de idoneidade é da competência exclusiva do(a) Secretário(a) Municipal de \_\_\_\_\_ de Crato/CE .

Ⓟ



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Sector de Licitações*



#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

11.1 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

11.2 - Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

11.3 - O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1 - A CONTRATADA se obriga a 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.

12.2 - O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

12.3 - Ao CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei nº. 8.666/93, alterada e consolidada.

12.4 - A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.5 - O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do serviço sem a expressa autorização da Administração.

12.6 - A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.

12.7 - Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

12.8 - 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.

12.9 - 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.

12.10 - A fiscalização se efetivará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pelo Contratante, que comunicará suas atribuições.

12.11 - A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Sr. \_\_\_\_\_, Inscrito no \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_\_, representante da Secretaria Municipal de \_\_\_\_\_, conforme o Art. 67 da Lei 8.666/93.

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO

①



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



13.1 - O foro da Comarca de Crato, Estado do Ceará, é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste Contrato, em obediência ao disposto no § 2º do art. 55 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, alterada e consolidada.

Assim pactuadas, as partes firmam o presente Instrumento, em 05 (cinco) vias, perante testemunhas que também o assinam, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

CRATO/CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

MUNICIPIO DE CRATO  
CNPJ N° 07.587.975/0001-07  
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

LICITANTE VENCEDORA  
CNPJ N° \_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL  
SÓCIO-ADMINISTRADOR  
CPF N° \_\_\_\_\_  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_

(P)



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



**ANEXO V**

**Item 1. Modelo de Procuração**

**PROCURAÇÃO**

**OUTORGANTE:** <<<NOME DA EMPRESA, CNPJ N°. e ENDEREÇO>>> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr. <<<NOME>>>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

**OUTORGADO:** <<<NOME DO CREDENCIADO>>> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

**PODERES:** O OUTORGANTE confere ao OUTORGADO pleno e gerais poderes para representá-lo junto ao Município de Crato/CE, na sessão de **TOMADA DE PREÇO N° \_\_\_\_\_**, podendo o mesmo, assinar propostas de preços, atas, contratos, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de proposta de preços e documentos de habilitação, assinar toda a documentação necessária, como também formular ofertas e lances verbais de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da OUTORGANTE que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

<<<DATA>>>

<<<OUTORGANTE>>>

Ⓟ



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



Item 2. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(NOME E QUALIFICAÇÃO DO FORNECEDOR), DECLARA:

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

b) Que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei N°. 8.666/93 e que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2°, da Lei N°. 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

<<<DATA>>>

<<<DECLARANTE>>>

④



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



Item 3. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(nome/  
social) \_\_\_\_\_, razão  
CNPJ N° \_\_\_\_\_, inscrita no  
representante legal o(a) \_\_\_\_\_, por intermédio de seu  
Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de  
Identidade  
n° \_\_\_\_\_ e CPF n° \_\_\_\_\_, DECLARA,  
sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, ser  
\_\_\_\_\_ (microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa) nos termos  
da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no  
§ 4º, do art. 3º, da Lei complementar n° 123/2006.

( ) Microempresa

( ) Empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não  
possuindo nenhum dos impedimentos previsto no § 4º, do art. 3º, da Lei  
complementar n° 123/2006.

Local e data

Assinatura do representante legal

(nome e cargo)

*(Handwritten signature)*



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



ITEM 4-Modelo de Declaração

**DECLARAÇÃO**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_, neste ato representado por \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob nº \_\_\_\_\_. Declara, para os devidos fins que, não possui nenhum parentesco, matrimônio, afim consanguíneo até o terceiro grau, ou por adoção, com a Administração Pública Municipal de Crato-CE.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/20\_\_

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA, NOME E NUMERO DA IDENTIDADE OU CPF DO REPRESENTANTE LEGAL

CP



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
*Prefeitura Municipal do Crato*  
Procuradoria Geral do Município  
*Setor de Licitações*



ITEM 5-Modelo de Declaração

**DECLARAÇÃO (VINCULO EMPREGATICIO COM O MUNICIPIO DE CRATO-CE)**

ART 9º DA LEI 8666/93- INCISO III IN-VERBIS (ART 9º- Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:

III - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Eu, \_\_\_\_\_, portador de Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, declaro para fins de direito, junto ao Município de Crato-CE, que nenhum funcionário(s), Sócio(s) e/ou Proprietário (s) da Empresa: \_\_\_\_\_, possuem Vínculo Empregatício com a Prefeitura de Crato.

Informo outrossim que, tomei ciência do Art. 9º, INCISO III, que veta a participação de servidores ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Abaixo subscrevo-me, firmando assim a presente declaração para que surta efeitos ao que se destina.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/20\_\_

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL  
CPF N°  
CARIMBO

**OBS: EMITIR EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA**

*(Handwritten signature)*