



EDITAL
TOMADA DE PREÇOS - N° 2023.11.16.1

A Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE, com sua sede localizada no Largo Júlio Saraiva, S/Nº- Crato/Ceará, nomeada pela Portaria nº 2912001/2022 - GP de 29 de Dezembro de 2022, torna público para conhecimento dos interessados que às 08h30min do dia 19 de dezembro de 2023, 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 Por Lote, Contratação sob o Regime de Execução Indireta, Empreitada por Preço Global**, sendo o setor interessado a **Secretaria Municipal de Cultura do Município de Crato**, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, e Lei Complementar nº 123/2006.

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

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

PARTE B - ANEXOS

- Resumo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Memória de Calculo, Memorial Descritivo, Mapa De Cotações,
- ANEXO I Composição Preços Unitários, Composição de BDI, Encargos Sociais, Licença Simplificada, Critérios de Medição, PLE, QCI, Projetos 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 CULTURA DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.
- B) PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE - Empresa que apresenta proposta para o objetivo desta licitação.
- C) CONTRATADA - Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o objeto.
- D) CPL - Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE.

Cópia do Edital e seus anexos encontra-se a disposição dos interessados no endereço supramencionado, sempre de segunda às sextas-feiras, das 08:00h às 17:00h, devendo ser paga a quantia de R\$ 0,10 (dez) centavos por folha reproduzida, através de DAM na Tesouraria da Secretaria de



Finanças e Planejamento do Município de Crato/CE pelo custo da reprodução ou pelo site www.tce.ce.gov.br.

1 - DO OBJETO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA 1º E 2º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE, VINCULADOS AOS CONTRATOS DE REPASSE Nº 903907/2020/MTUR/CAIXA E 914489/2021/MTUR/CAIXA JUNTO AO MINISTÉRIO DO TURISMO E À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE.**

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

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

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

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

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

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

2.3. - Reunidos sob forma de consórcio. JUSTIFICATIVA: A vedação à participações de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações de serviços comuns, é bastante corriqueiro a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os

11



requisitos de habilitação do edital e ainda não teriam as condições necessárias a execução do objeto individualmente. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio. Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei no 8.666/93, que em seu Art. 33 que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade. Ressalte-se que a decisão com relação à vedação à participação de consórcios, para o caso concreto em análise, visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluíus/cartéis para manipular os preços nas licitações;

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

2.4.1 Por documento hábil, entende-se:

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

2.4.1.2 - Quando o representante for titular ou sócio da empresa deverá apresentar o Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado de todos os aditivos, ou se for o caso o último aditivo consolidado, devidamente registrados, comprovando tal condição.

2.3 - 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.

2.4 - 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.

2.5 - 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.

2.6 - 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.



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

2.8 - 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:

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

2.9.2 - 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;

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

2.9.4 - O pedido, com suas especificações;

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

2.11 - 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.

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

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

2.13.1 - 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 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.

3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

3.3.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, devidamente averbados na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente;

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

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

(AC + RLP)

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

Onde: AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

ELP é o Exigível a Longo Prazo

PNC é o Passivo não circulante



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

3.3.4 - Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93, no montante de **R\$ 4.314,22 (quatro mil, trezentos e quatorze reais e vinte e dois centavos) para o lote 1 e R\$ 4.769,95 (quatro mil, setecentos e sessenta e nove reais e noventa e cinco centavos) para o lote 2 e R\$ 9.084,16 (nove mil, oitenta e quatro reais e dezesseis centavos) para os lotes 1 e 2.**

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

3.3.4.1.1 - Ao optar por caução em dinheiro, a conta bancária é a seguinte (BRANCO DO BRASIL - PMC CAUÇÃO - AGÊNCIA Nº 94-9 - CONTA CORRENTE Nº 1050-2), o licitante deverá fazer a comprovação do depósito.

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

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

3.3.4.3.1 - Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO.

3.3.4.3.2 - Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS nº. 2023.11.16.1.

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

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

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

3.3.4.5 - A liberação de qualquer das garantias somente será feita, para o(s) licitante(s) inabilitado(s), após concluída a fase de habilitação, e, para as demais, somente após o encerramento de todo o processo licitatório;

3.3.4.6. - A garantia da proposta poderá ser executada;

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

b) se o licitante não firma o contrato;

c) se o licitante não fornecer a Garantia Contratual.

3.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

3.4.1.2 - 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 sendo:

C



LOTE 1:

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7X1) CM, COM ÁREA MÍNIMA DE 68,00 M² ;
- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA, COM ÁREA MÍNIMA DE 138,00 M² ;

LOTE 2:

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019, COM ÁREA MÍNIMA DE 52,00 M² ;
- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA, COM VOLUME MÍNIMO DE 19,00 M³ ;

3.4.2 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

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

3.4.2.2 - 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, sendo:

LOTE 1:

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7X1) CM;
- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA;
- ACERVO TÉCNICO COMPROVANDO QUE A EMPRESA POSSUA EM SEU QUADRO TÉCNICO UM PROFISSIONAL ARQUITETO OU ENGENHEIRO CIVIL COM ACERVO REGISTRADO NO CAU OU CREA, COM CONPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO DE 1 (UMA) OBRA DE RESTAURO DEVIDAMENTE CONCLUÍDA DE UM BEM TOMBADO EM QUALQUER INSTÂNCIA PÚBLICA.

LOTE 2:

- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019;
- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA;

C



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

3.4.2.2.1.1 - 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.

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

3.4.2.3.1 - 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, para comprovar a veracidade das informações.

3.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

3.7.3 - 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.

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

3.7.5 - 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.

3.7.6 - 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 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.

3.7.7 - 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.

3.7.8 - 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.

C



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, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

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

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

**AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N°. 2023.11.16.1
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL:**

4 - DA PROPOSTA DE PREÇO

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

**AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N°. 2023.11.16.1
ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL
RAZÃO SOCIAL:**

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

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

- a) Serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação, conforme Anexos I e II;
- b) Preço Global por quanto à licitante se compromete a executar os serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;
- c) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, **60 (sessenta) dias**;
- d) **Prazo de execução dos serviços que será de 04 (quatro) meses para o lote 1.**
- e) **Prazo de execução dos serviços que será de 120 (cento e vinte) dias para o lote 2.**



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

4.2.2.1 - **Planilha de Composição de Preços Unitários**, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

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

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

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

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

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

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

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

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

4.6.2 - carga, transporte, descarga e montagem;

4.6.3 - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

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

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

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

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

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

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

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

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;

C



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

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

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

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

b) Valor orçado pela Administração.

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

5 - DOS PROCEDIMENTOS

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

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

5.3 - Em seguida, serão abertos os envelopes contendo os documentos exigidos para fins de habilitação. A Comissão examinará os aspectos relacionados com a suficiência, a formalidade, a idoneidade e a validade dos documentos.

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.

C



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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.16 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

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

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

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

5.17.3 - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo

C



estabelecido no item 5.16, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

C



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

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

6 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

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

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

6.3 - A Administração Pública Municipal, se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito.

7 - DO CONTRATO E DA GARANTIA CONTRATUAL

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

7.12 - **O Prazo de execução dos serviços será de 04 (quatro) meses para o lote 1 e Prazo de execução dos serviços será de 120 (cento e vinte) dias para o lote 2**, 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 para o lote 1 e Prazo de vigência do contrato será de 180 (cento e oitenta) dias para o lote 2**, 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.

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.

C



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

7.16 - Ocorrerá a rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:

7.16.1 - não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais ou da legislação vigente;

7.16.2 - lentidão na execução dos serviços, levando ao Governo Municipal a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;

7.16.3 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;

7.16.4 - concordata, falência ou dissolução da empresa ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;

7.16.5 - o atraso injustificado no início da obra ou paralisação da mesma sem justa causa e prévia comunicação a contratante;

7.16.6 - a subcontratação total ou parcial das obras ou serviços, sem prévia autorização do Governo Municipal, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Instrumento Convocatório e no Contrato;

7.16.7 - o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;

7.16.8 - o cometimento reiterado de faltas na sua execução anotadas pelo representante do Governo Municipal, conforme previsto no parágrafo 1º do art. 67 da Lei nº. 8.666/93;

7.16.9 - alteração social ou a modificação da finalidade ou de estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

7.16.10 - razões de interesse público, de alta relevância e de amplo conhecimento, justificados e determinados pela Administração Pública;

7.16.11 - a supressão, por parte da Administração, de obras ou serviços de engenharia, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite estabelecido na lei 8.666/93.

7.16.12 - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Contratante, por prazo superior a 90 (noventa) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e outras previstas, assegurado a contratada, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

7.16.13 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo Governo Municipal, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

7.16.14 - deixar de colocar e manter no canteiro das obras equipamento exigido para a execução dos serviços, bem como as placas de sinalização adequadas;

7.16.15 - a não liberação, por parte da Contratante, de área, local do objeto para execução da obra, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;



7.16.16 - a ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;

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

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

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

b) pagamento do custo da desmobilização.

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

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

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

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

a) Caução em dinheiro;

b) Seguro-garantia;

c) Fiança bancária;

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

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

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

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

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

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

8 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

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

C



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

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

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

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

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

9 - DOS PAGAMENTOS

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

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

a) recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

b) recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;

c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

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

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

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

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

a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;

C



- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

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

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

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

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I_0 = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

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

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

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

10 - DAS MULTAS

10.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

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

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

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

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

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

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



10.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Administração Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

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

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

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

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

11 - DOS RECURSOS FINANCEIROS E ORÇAMENTÁRIOS

11.1 - A despesa estimada da ordem de R\$ 908.416,43 (novecentos e oito mil, quatrocentos e dezesseis reais e quarenta e três centavos), e correrá à conta da dotação orçamentária da Secretaria Municipal de Cultura do Município de Crato, com recursos arrecadados e/ou adquiridos previstos na seguinte classificação: Atividade 17.02.13.392.0030.1.083.0000 - Construção, Reforma e Ampliação de Equipamentos Culturais - Classificação Econômica / Elemento de Despesa: 4.490.51.00 Obras e Instalações.

LOTE 1

Nº	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM B.D.I	B.D.I ADOTADO SERVIÇOS	B.D.I ADOTADO MATERIAIS
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE, VINCULADO AO CONTRATO DE REPASSE Nº 903907/2020/MTUR/CAIXA JUNTO AO MINISTÉRIO DO TURISMO E À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE.	CRATO/CE	413.421,63	25,22	14,92
TOTAL COM B.D.I =					R\$ 413.421,63

LOTE 2

Nº	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM B.D.I	B.D.I ADOTADO %
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA 2º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE, VINCULADO AO CONTRATO DE REPASSE Nº 914489/2021/MTUR/CAIXA JUNTO AO MINISTÉRIO DO TURISMO E À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E O MUNICÍPIO DE CRATO/CE.	CRATO/CE	476.994,80	20,35
TOTAL COM B.D.I =				R\$ 476.994,80

C



12 - DOS RECURSOS

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

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

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

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

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

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

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

13 - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

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

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

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

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

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

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

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

13.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE para licitar ou contratar com o Município de Crato/CE , poderão também ser aplicadas

C



às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

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

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

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

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

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

14 - DOS ENCARGOS DIVERSOS

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

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

CRATO/CE, 30 de novembro de 2023.

Valéria do Carmo Moura
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



PROCURADORIA
GERAL DO MUNICÍPIO
SETOR DE LICITAÇÕES



PREFEITURA DO
CRATO



ANEXO I

Resumo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Mapa De Cotações, Composição Preços Unitários, Composição de BDI, Encargos Sociais, Licença Simplificada, Critérios de Medição, PLE, QCI, Projetos e ART



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

**1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU
HISTÓRICO DO CRATO/CE**

C



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

RESUMO

C



ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE

BDI SERVIÇOS: 25,22%

ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO

DATA: NOVEMBRO/2023

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.639,09	1,54%
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	3.242,08	0,75%
3.0	ESTRUTURAS DE MADEIRA	23.975,37	5,56%
4.0	ACESSIBILIDADE	150.810,46	34,96%
5.0	COBERTURA E FORRO	37.753,41	8,75%
6.0	REVESTIMENTO	24.380,06	5,65%
7.0	PISO	22.400,87	5,19%
8.0	PINTURA	20.497,73	4,75%
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	6.831,70	1,58%
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	69.900,75	16,20%
11.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	3.713,88	0,86%
12.0	LOUÇAS E METAIS	8.561,43	1,98%
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	52.714,80	12,22%
		VALOR TOTAL C/ BDI:	431.421,63
			100,00%

Importa o presente orçamento no valor de R\$ 431.421,63 (Quatrocentos e Trinta e Um Mil, Quatrocentos e Vinte e Um Reais e Sessenta e Três Centavos)


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


Raimundo Amador de Freitas
Secretário de Cultura

C



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
PLS Nº 876
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
DATA: NOVEMBRO/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%
BDI MATERIAIS: 14,92%

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09 2023 / ORSE 08/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI	PR. UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
1.0 SERVIÇOS MANUTENTIVOS								
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 229,67	R\$ 1.378,02
1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	725,70	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 254,00
1.3	C1078	SEINFRA	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	M2	306,43	R\$ 13,05	R\$ 16,34	R\$ 5.007,07
								Subtotal 1.0 R\$ 6.639,09
2.0 DEMOLICOES E RETIRADAS								
2.1	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	15,49	93,12	R\$ 116,60	R\$ 1.806,13
2.2	C2716	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	M2	28,22	R\$ 18,46	R\$ 23,12	R\$ 652,45
2.3	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017	M3	1,17	54,07	R\$ 67,71	R\$ 79,22
2.4	C0708	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	21,29	R\$ 4,58	R\$ 5,74	R\$ 122,21
2.5	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	21,29	R\$ 32,17	R\$ 27,34	R\$ 582,07
								Subtotal 2.0 R\$ 3.242,08

3.0 ESTRUTURAS DE MADEIRA								
3.1	CP. 0003	PRÓPRIA	Restauração da estrutura em madeira existente no corpo principal da edificação, utilizando reforços com próteses em madeira ou reforços em chapas metálicas nos nós, encaixes e ligações entre as peças, após revisão das peças estruturais como (esteios, cunhais, ombreiras, madres, baldrames, frechais, vergas e barrotes de piso)	m³	8,38	R\$ 992,26	R\$ 1.242,50	R\$ 10.412,15
3.2	CP. 0004	PRÓPRIA	Substituição de peças da estrutura em madeira inaproveitáveis existente no corpo principal da edificação por novas peças de madeira com seção média de 25x25cm, por outras fabricadas com madeira da mesma espécie e, em não havendo, será usado Parajú, devidamente imunizado, com boas características físicas e dimensões especificadas em projeto, como (esteios, cunhais, ombreiras, madres, baldrames, frechais, vergas e barrotes de piso)	m³	2,03	R\$ 3.165,19	R\$ 3.963,45	R\$ 8.045,80
3.3	102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021	m²	250,45	17,59	R\$ 22,03	R\$ 5.517,42
								Subtotal 3.0 R\$ 23.975,37

4.0 ACESSIBILIDADE								
4.1	C0047	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	M2	84,90	R\$ 36,85	R\$ 46,14	R\$ 3.917,29
4.2	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	10,31	R\$ 104,47	R\$ 130,82	R\$ 1.348,75
4.3	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,47	501,92	R\$ 628,50	R\$ 923,91
4.4	87642	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM	M2	44,86	53,11	R\$ 66,50	R\$ 2.983,18
4.5	Cotação 1	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA DEFICIENTES	UND	1,00	R\$ 56.484,00	R\$ 64.911,41	R\$ 64.911,41
4.6	100765	SINAPI	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020 P	KG	3.240,00	14,65	R\$ 18,34	R\$ 59.421,60
4.7	C4949	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	47,40	R\$ 291,54	R\$ 365,07	R\$ 17.304,32
								Subtotal 4.0 R\$ 150.810,46

5.0 COBERTURA E FORRO								
5.1	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	17,69	44,53	R\$ 55,76	R\$ 986,40
5.2	C2998	SEINFRA	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	M2	168,73	R\$ 171,16	R\$ 214,33	R\$ 36.163,90
5.3	C3971	SEINFRA	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	15,52	R\$ 31,03	R\$ 38,86	R\$ 603,11
								Subtotal 5.0 R\$ 37.753,41

6.0 REVESTIMENTO								
6.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	143,84	R\$ 7,42	R\$ 9,29	R\$ 1.336,28
6.2	C3120	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	143,84	R\$ 43,04	R\$ 53,89	R\$ 7.751,54
6.3	C3121	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	142,69	R\$ 47,40	R\$ 59,35	R\$ 8.468,64
6.4	C4443	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	65,03	R\$ 73,75	R\$ 92,35	R\$ 6.005,52

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura

LAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 277
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09 2023 / ORSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%
BDI MATERIAIS: 14,92%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

6.5	C1120	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	65,03	R\$	10,05	R\$	12,58	R\$	818,08
Subtotal 6.0										R\$	24.380,06

7.0											
7.1	CP.0005	PRÓPRIA	PISO EM ASSOALHO DE MADEIRA DE LEI (SUCUPIRA), RÉGUAS MACHO E FÊMEA DE 10x2cm, FIXADO SOBRE VIGAS DE MADEIRA	M2	112,20	R\$	77,22	R\$	96,70	R\$	10.849,73
7.2	C1863	SEINFRA	PEDRA CARIRI ESP. = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	32,37	R\$	63,16	R\$	79,09	R\$	2.560,14
7.3	C2190	SEINFRA	REJUNTAMENTO P/AZULEJO C/ARGAMASSA PRÉ FABRICADA ESP. = 3mm	M2	32,37	R\$	13,09	R\$	16,39	R\$	530,54
7.4	99809	SINAPI	LIMPEZA DE PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	56,53		5,13	R\$	6,42	R\$	362,93
7.5	C1586	SEINFRA	LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO	M2	6,97	R\$	148,05	R\$	185,39	R\$	1.292,17
7.6	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 06/2018	M2	63,50		48,86	R\$	61,18	R\$	3.864,93
7.7	C2996	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	28,75	R\$	68,64	R\$	85,95	R\$	2.471,06
7.8	C1120	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	35,72	R\$	10,05	R\$	12,58	R\$	449,37
Subtotal 7.0										R\$	22.400,87

8.0											
8.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	343,71		9,30	R\$	11,65	R\$	4.004,22
8.2	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	343,71	R\$	12,83	R\$	16,07	R\$	5.523,42
8.3	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	344,84	R\$	22,85	R\$	28,61	R\$	9.865,87
8.4	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA. 2 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	56,28		15,67	R\$	19,62	R\$	1.104,22
Subtotal 8.0										R\$	20.497,73

9.0											
9.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	11,00	R\$	256,47	R\$	321,15	R\$	3.532,65
9.2	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	R\$	238,04	R\$	298,07	R\$	2.980,70
9.3	C4602	SEINFRA	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ TANQUE E LAVATÓRIO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	PT	1,00	R\$	254,23	R\$	318,35	R\$	318,35
Subtotal 9.0										R\$	6.831,70

10.0											
10.1	101663	SINAPI	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	2,00		27,15	R\$	34,00	R\$	68,00
10.2	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	66,00		10,38	R\$	13,00	R\$	858,00
10.3	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	1,00		21,49	R\$	26,91	R\$	26,90
10.4	C1024	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	1,00	R\$	25,64	R\$	32,11	R\$	32,10
10.5	91879	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	55,00		6,05	R\$	7,58	R\$	416,91
10.6	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00		11,52	R\$	14,43	R\$	28,86
10.7	93014	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	6,00		16,79	R\$	21,02	R\$	126,12
10.8	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	695,70		2,81	R\$	3,52	R\$	2.448,85
10.9	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	1.584,40		4,11	R\$	5,15	R\$	8.159,68
10.10	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	113,00		6,40	R\$	8,01	R\$	905,12
10.11	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	1,00		8,98	R\$	11,24	R\$	11,25
10.12	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	2,00		149,00	R\$	186,58	R\$	373,16
10.13	C0627	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPÁ PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	2,00	R\$	50,50	R\$	63,24	R\$	126,48
10.14	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	15,00		46,28	R\$	57,95	R\$	869,25
10.15	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	33,00		29,81	R\$	37,33	R\$	1.231,88

Raimundo A. Freitas
Secretaria Municipal de Cultura

O

CAIO CESAR DAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

PLS Nº: 578

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
DATA: NOVEMBRO/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%
BDI MATERIAIS: 14,92%

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

11.4	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	2,00	417,49	R\$	522,78	R\$	1.045,56
11.5	C1968	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	1,30	R\$ 447,85	R\$	560,80	R\$	729,04
									Subtotal 11.0	R\$ 3.713,88

12.0 LOUÇAS E METAIS										
12.1	C0349	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	3,00	R\$ 687,29	R\$	860,62	R\$	2.581,86
12.2	C0359	SEINFRA	BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0.60m ESP.= 3cm	M	8,20	R\$ 332,66	R\$	416,56	R\$	3.415,79
12.3	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	1,72	R\$ 195,90	R\$	245,31	R\$	421,93
12.4	C0986	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA COMPLETA	UN	1,00	R\$ 416,82	R\$	521,94	R\$	521,94
12.5	95542	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	26,51	R\$	33,20	R\$	99,60
12.6	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	404,70	R\$	506,77	R\$	1.520,31
									Subtotal 12.0	R\$ 8.561,43

13.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
13.1	C0361	SEINFRA	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	2,00	R\$ 188,82	R\$	236,44	R\$	472,88
13.2	C4386	SEINFRA	ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ESCADA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	KG	794,16	R\$ 39,98	R\$	50,06	R\$	39.755,64
13.3	C0925	SEINFRA	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"	M	19,69	R\$ 143,74	R\$	179,99	R\$	3.544,00
13.4	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	UN	8,00	301,41	R\$	377,43	R\$	3.019,44
13.5	C4850	SEINFRA	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	3,30	R\$ 12,94	R\$	16,20	R\$	53,46
13.6	C4627	SEINFRA	PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	8,00	R\$ 17,17	R\$	21,50	R\$	172,00
13.7	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	8,00	R\$ 51,89	R\$	64,98	R\$	519,84
13.8	C4394	SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	12,00	R\$ 261,01	R\$	326,84	R\$	3.922,08
13.9	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	725,70	R\$ 1,38	R\$	1,73	R\$	1.255,46
									Subtotal 13.0	R\$ 52.714,80

VALOR TOTAL R\$ 431.421,83

VALOR GLOBAL R\$ 431.421,83

Importa o presente orçamento no valor de R\$ 431.421,83 (Quatrocentos e Trinta e Um Mil, Quatrocentos e Vinte e Um Reais e Sessenta e Três Centavos)

Raimundo Amanteu de Freitas
Secretário de Finanças

CAIO CESAR PAZ COELHI
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

C



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO

DATA: NOVEMBRO/2023

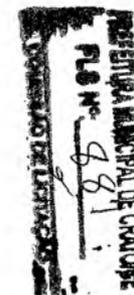
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL C/BDI (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		TOTAL	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.639,09	100%	6.639,09	-	-	-	-	-	-	1,54%	6.639,09
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	3.242,08	100%	3.242,08	-	-	-	-	-	-	0,75%	3.242,08
3.0	ESTRUTURAS DE MADEIRA	23.975,37	50%	11.987,69	50%	11.987,69	-	-	-	-	5,56%	23.975,37
4.0	ACESSIBILIDADE	150.810,46	20%	30.162,09	30%	45.243,14	30%	45.243,14	20%	30.162,09	34,96%	150.810,45
5.0	COBERTURA E FORRO	37.753,41	20%	7.550,68	30%	11.326,02	50%	18.876,71	-	-	8,75%	37.753,41
6.0	REVESTIMENTO	24.380,06	20%	4.876,01	50%	12.190,03	30%	7.314,02	-	-	5,65%	24.380,05
7.0	PISO	22.400,87	-	-	50%	11.200,44	50%	11.200,44	-	-	5,19%	22.400,87
8.0	PINTURA	20.497,73	-	-	-	-	20%	4.099,55	80%	16.398,18	4,75%	20.497,73
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	6.831,70	-	-	-	-	100%	6.831,70	-	-	1,58%	6.831,70
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	69.900,75	20%	13.980,15	30%	20.970,23	30%	20.970,23	20%	13.980,15	16,20%	69.900,76
11.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	3.713,88	-	-	-	-	-	-	100%	3.713,88	0,86%	3.713,88
12.0	LOUCAS E METAIS	8.561,43	-	-	-	-	-	-	100%	8.561,43	1,98%	8.561,43
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	52.714,80	-	-	-	-	30%	15.814,44	70%	36.900,36	12,22%	52.714,80
TOTAL GERAL MENSAL (R\$)		R\$ 431.421,63	18,18%	78.437,79	26,17%	112.917,55	30,21%	130.350,23	25,43%	109.716,07	100,00%	431.421,62
TOTAL GERAL ACUMULADO (R\$)		R\$ 431.421,63	18,18%	78.437,79	44,35%	191.355,34	74,57%	321.705,55	100,00%	431.421,62		

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Valmunda Araújo de Freitas
Secretária de Cultura





PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

C

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO DATA: NOVEMBRO/2023	
	BDI SERVIÇOS 25,22%
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA PADRÃO DA OBRA

Comprimento	X	Largura	=	Area total (m²):
3,00	X	2,00	=	6,00

TOTAL (m²):	6,00
--------------------	-------------

1.2 LIMPEZA GERAL

Comprimento	X	Largura	=	Area total (m²):
24,60	X	18,95	=	466,17
24,60	X	10,55	=	259,53

TOTAL (m²):	725,70
--------------------	---------------

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

Comprimento	X	Largura	=	Area total (m²):
24,60	X	18,95	=	466,17
24,60	X	10,55	=	259,53

TOTAL (m²):	725,70
--------------------	---------------

1.4 DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA

TERREO					
	Comprimento	X	Largura	=	Area total (m²):
Sala Cultura Indigena	8,40	X	3,50	=	29,40
Sala Arte Sacra	8,40	X	3,50	=	29,40
Sala História do Crato	7,45	X	5,00	=	37,25
Sala Cultura Popular	8,50	X	4,90	=	41,65
1º ANDAR					
	Comprimento	X	Largura	=	Area total (m²):
Sala das Pinturas	8,50	X	8,00	=	68,00
Sala das Pinturas	8,50	X	6,65	=	56,53
Sala das Esculturas	8,50	X	5,20	=	44,20

TOTAL (m²):	306,43
--------------------	---------------

2.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

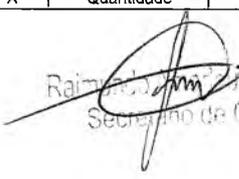
2.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ APROVEITAMENTO

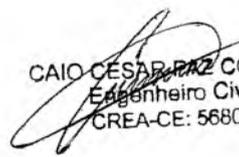
Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Volume total (m³):
1,00	X	1,00	X	2,10	X	1,00	=	2,10
0,35	X	1,40	X	0,30	X	2,00	=	0,29
0,28	X	1,20	X	0,20	X	2,00	=	0,13
1,50	X	0,95	X	0,55	X	1,00	=	0,78
6,75	X	0,25	X	2,80	X	1,00	=	4,73
2,85	X	1,45	X	0,30	X	1,00	=	1,24
2,95	X	0,15	X	2,80	X	1,00	=	1,24
11,05	X	1,50	X	0,30	X	1,00	=	4,97

TOTAL (m³):	15,49
--------------------	--------------

2.2 DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Area total (m²):
-------------	---	---------	---	------------	---	------------------


 Raimundo ...
 Secretário de Cultura


 CAIO CESAR RAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA		
	OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO DATA: NOVEMBRO/2023 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023	BDI SERVIÇOS	25,22%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2,50	X	3,23	X	1,00	=	8,08
4,85	X	0,60	X	1,00	=	2,91
2,50	X	1,30	X	1,00	=	3,25
2,50	X	1,10	X	1,00	=	2,75
1,50	X	1,50	X	1,00	=	2,25
2,85	X	3,15	X	1,00	=	8,98

TOTAL (m²):	28,22
--------------------	--------------

2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017

Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Volume total (m³):
1,50	X	1,50	X	0,40	X	1,00	=	0,90

VOLUME (m³):	0,90
EMPOLAMENTO (30%):	0,27

TOTAL (m³):	1,17
--------------------	-------------

2.4 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Volume total (m³):
1,00	X	1,00	X	2,10	X	1,00	=	2,10
0,35	X	1,40	X	0,30	X	2,00	=	0,29
0,28	X	1,20	X	0,20	X	2,00	=	0,13
1,50	X	0,95	X	0,55	X	1,00	=	0,78
6,75	X	0,25	X	2,80	X	1,00	=	4,73
2,85	X	1,45	X	0,30	X	1,00	=	1,24
2,95	X	0,15	X	2,80	X	1,00	=	1,24
1,50	X	1,50	X	0,40	X	1,00	=	0,90
11,05	X	1,50	X	0,30	X	1,00	=	4,97

VOLUME (m³):	16,38
EMPOLAMENTO (30%):	4,91

TOTAL (m³):	21,29
--------------------	--------------

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

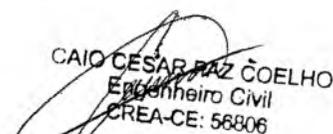
Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Volume total (m³):
1,00	X	1,00	X	2,10	X	1,00	=	2,10
0,35	X	1,40	X	0,30	X	2,00	=	0,29
0,28	X	1,20	X	0,20	X	2,00	=	0,13
1,50	X	0,95	X	0,55	X	1,00	=	0,78
6,75	X	0,25	X	2,80	X	1,00	=	4,73
2,85	X	1,45	X	0,30	X	1,00	=	1,24
2,95	X	0,15	X	2,80	X	1,00	=	1,24
1,50	X	1,50	X	0,40	X	1,00	=	0,90
11,05	X	1,50	X	0,30	X	1,00	=	4,97

VOLUME (m³):	16,38
EMPOLAMENTO (30%):	4,91

TOTAL (m³):	21,29
--------------------	--------------

3.0 ESTRUTURAS DE MADEIRA


 Raimundo Antônio de Freitas
 Secretário de Cultura


 CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

 <p>PREFEITURA DO CRATO</p>	<p>ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA</p>
<p>OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO DATA: NOVEMBRO/2023</p>	
BDI SERVIÇOS	25,22%
<p>TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023</p>	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- 3.1 Restauração da estrutura em madeira existente no corpo principal da edificação, utilizando reforços com próteses em madeira ou reforços em chapas metálicas nos nós, encaixes e ligações entre as peças, após revisão das peças estruturais como (esteios, cunhais, ombreiras, madres, baldrames, frechais, vergas e barrotes de piso)

Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Volume total (m³):
5,4	X	0,25	X	0,25	X	10,00	=	3,38
4,00	X	0,25	X	0,25	X	10,00	=	2,50
4,00	X	0,25	X	0,25	X	10,00	=	2,50
TOTAL (m³):								8,38

- 3.2 Substituição de peças da estrutura em madeira inaproveitáveis existente no corpo principal da edificação por novas peças de madeira com seção média de 25x25cm, por outras fabricadas com madeira da mesma espécie e, em não havendo, será usado Parajú, devidamente imunizado, com boas características físicas e dimensões especificadas em projeto, como (esteios, cunhais, ombreiras, madres, baldrames, frechais, vergas e barrotes de piso)

Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Volume total (m³):
5,4	X	0,25	X	0,25	X	6,00	=	2,03
TOTAL (m³):								2,03

- 3.3 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021

Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
5,40	X	1,00	X	-	X	10,00	=	54,00
4,00	X	1,00	X	-	X	10,00	=	40,00
4,00	X	1,00	X	-	X	10,00	=	40,00
5,20	X	8,50	X	-	X	1,00	=	44,20
8,50	X	8,50	X	-	X	1,00	=	72,25
TOTAL (m²):								250,45

4.0 ACESSIBILIDADE

- 4.1 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm

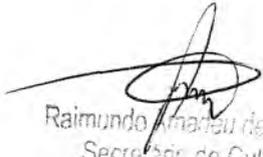
RAMPA 1							
Comprimento	X	Altura	X	Quantidade	=	Área total (m²):	
1,5	X	0,40	X	1,00	=	0,60	
3,00	X	0,40	X	2,00	=	2,40	

RAMPA 2							
Comprimento	X	Altura	X	Quantidade	=	Área total (m²):	
2,5	X	0,60	X	1,00	=	1,50	
3,70	X	0,60	X	1,00	=	2,22	

BANHEIROS							
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):	
3,3	X	2,80	-	0,00	=	9,24	
3,30	X	2,80	-	0,00	=	9,24	
1,82	X	2,80	-	1,47	=	3,63	
1,70	X	2,80	-	1,68	=	3,08	
1,80	X	2,80	-	1,47	=	3,57	

RECEPÇÃO							
Comprimento	X	Altura	X	Quantidade	=	Área total (m²):	
4,2	X	2,80	X	1,00	=	11,76	

ACESSO A ANDAR SUPERIOR							
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--


 Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura


 CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO	
DATA: NOVEMBRO/2023	BDI SERVIÇOS 25,22%
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Comprimento	X	Altura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
13,45	X	2,80	X	1,00	=	37,66

TOTAL (m²):	84,90
--------------------	--------------

4.2 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

RAMPA 1								
Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Volume total (m³):
1,5	X	1,82	X	0,40	X	1,00	=	1,09
3,00	X	1,82	X	0,40	X	2,00	=	4,37

RAMPA 2								
Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Volume total (m³):
1,3	X	1,30	X	0,60	X	1,00	=	1,01
3,70	X	1,00	X	0,60	X	1,00	=	2,22

RAMPA 3								
Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Volume total (m³):
2,50	X	3,23	X	0,20	X	1,00	=	1,62

TOTAL (m³):	10,31
--------------------	--------------

4.3 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

RAMPA 1								
Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Volume total (m³):
1,5	X	1,82	X	0,05	X	1,00	=	0,14
3,00	X	1,82	X	0,05	X	2,00	=	0,55

RAMPA 2								
Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Volume total (m³):
1,3	X	1,30	X	0,05	X	1,00	=	0,08
3,70	X	1,00	X	0,05	X	1,00	=	0,19

RAMPA 3								
Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Volume total (m³):
2,50	X	3,23	X	0,05	X	1,00	=	0,40

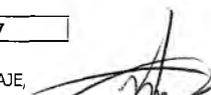
RAMPA 4								
Comprimento	X	Largura	X	Altura	X	Quantidade	=	Volume total (m³):
3,70	X	0,60	X	0,05	X	1,00	=	0,11

TOTAL (m³):	1,47
--------------------	-------------

4.4 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM

RAMPA 1						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
1,5	X	1,82	X	1,00	=	2,73
3,00	X	1,82	X	2,00	=	10,92

RAMPA 2						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
1,3	X	1,30	X	1,00	=	1,69
3,70	X	1,00	X	1,00	=	3,70


 Raimundo Alencar de Freitas
 Secretário de Cultura


 CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO	
	BDI SERVIÇOS 25,22%
DATA: NOVEMBRO/2023 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RAMPA 3						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
2,50	X	3,23	X	1,00	=	8,08

RAMPA 4						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
3,70	X	0,60	X	1,00	=	2,22

BANHEIROS						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
3,30	X	1,82	X	1,00	=	6,01
2,10	X	1,70	X	1,00	=	3,57
3,30	X	1,80	X	1,00	=	5,94

TOTAL (m²):	44,86
--------------------	--------------

4.5 PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA DEFICIENTES

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und):
-	X	-	X	1,00	=	1,00

TOTAL (und):	1,00
---------------------	-------------

4.6 PILAR METALICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXOES PARAFUSADAS, INCLUSOS MAO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

Peso	X	Quantidade	=	Peso total (KG)
185,00	X	4,00	=	740,00
500,00	X	2,00	=	1.000,00
750,00	X	2,00	=	1.500,00

TOTAL (KG):	3.240,00
--------------------	-----------------

4.7 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
7,90	X	1,50	X	4,00	=	47,40

TOTAL (m²):	47,40
--------------------	--------------

5.0 COBERTURA E FORRO

5.1 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
2,90	X	6,10	X	1,00	=	17,69

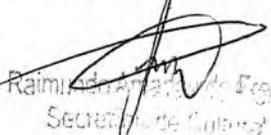
TOTAL (m²):	17,69
--------------------	--------------

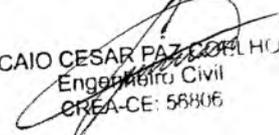
5.2 FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
5,20	X	8,50	X	1,00	=	44,20
6,65	X	8,50	X	1,00	=	56,53
8,00	X	8,50	X	1,00	=	68,00

TOTAL (m²):	168,73
--------------------	---------------

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


 Raimundo Amador de Freitas
 Secretário de Cultura


 CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO

BDI SERVIÇOS 25,22%

DATA: NOVEMBRO/2023

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BANHEIROS						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidades	=	Área total (m²):
3,30	X	1,80	X	1,00	=	5,94
3,30	X	1,82	X	1,00	=	6,01
2,10	X	1,70	X	1,00	=	3,57

TOTAL (m²): 15,52

6.0 REVESTIMENTO

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

RAMPA 1 (ENTRADA)						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
1,5	X	0,40	X	1,00	=	0,60
3,00	X	0,40	X	2,00	=	2,40

RAMPA 2						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
2,5	X	0,60	X	1,00	=	1,50
3,70	X	0,60	X	1,00	=	2,22

NOVO ACESSO A SALA CULTURA INDIGENA						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
3,75	X	1,20	X	2,00	=	9,00

NOVA ENTRADA						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
0,95	X	0,15	X	2,00	=	0,29

BANHEIROS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
9,9	X	2,50	-	1,47	=	23,28
9,9	X	2,5	-	1,47	=	23,28
7,6	X	2,5	-	1,68	=	17,32

COPA/COZINHA						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
14,7	X	2,50	-	1,89	=	34,86

ACESSO AOS BANHEIROS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
7,7	X	2,85	-	4,62	=	17,33

RECEPÇÃO						
Comprimento	X	Altura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
4,2	X	2,80	X	1,00	=	11,76

TOTAL (m²): 143,84

6.2 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6

RAMPA 1 (ENTRADA)						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
1,5	X	0,40	X	1,00	=	0,60
3,00	X	0,40	X	2,00	=	2,40

RAMPA 2						
---------	--	--	--	--	--	--

Raimundo Amaral de Freitas
 Secretário de Cultura

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

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO	
DATA: NOVEMBRO/2023	BDI SERVIÇOS 25,22%
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
2,5	X	0,60	X	1,00	=	1,50
3,70	X	0,60	X	1,00	=	2,22

NOVO ACESSO A SALA CULTURA INDÍGENA						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
3,75	X	1,20	X	2,00	=	9,00

NOVA ENTRADA						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
0,95	X	0,15	X	2,00	=	0,29

BANHEIROS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
9,9	X	2,50	-	1,47	=	23,28
9,9	X	2,5	-	1,47	=	23,28
7,6	X	2,5	-	1,68	=	17,32

COPA/COZINHA						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
14,7	X	2,50	-	1,89	=	34,86

ACESSO AOS BANHEIROS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
7,7	X	2,85	-	4,62	=	17,33

RECEPÇÃO						
Comprimento	X	Altura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
4,2	X	2,80	X	1,00	=	11,76

TOTAL (m²):	143,84
--------------------	---------------

6.3 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6

RAMPA 1 (ENTRADA)						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
1,50	X	0,40	X	1,00	=	0,60
3,00	X	0,40	X	2,00	=	2,40

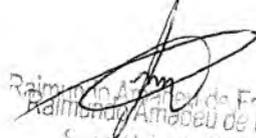
RAMPA 2						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
2,50	X	0,60	X	1,00	=	1,50
3,70	X	0,60	X	1,00	=	2,22

NOVO ACESSO A SALA CULTURA INDÍGENA						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
3,75	X	1,20	X	2,00	=	9,00

NOVA ENTRADA						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
0,95	X	0,15	X	2,00	=	0,29

COPA/COZINHA						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
14,7	X	2,50	-	3,04	=	33,71

ACESSO AOS BANHEIROS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
7,7	X	2,85	-	4,62	=	17,33


 Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura


 CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE- 56806

C

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
	OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO DATA: NOVEMBRO/2023 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

BANHEIROS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
9,9	X	2,50	-	1,47	=	23,28
9,9	X	2,5	-	1,47	=	23,28
7,6	X	2,5	-	1,68	=	17,32

RECEPÇÃO						
Comprimento	X	Altura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
4,2	X	2,80	X	1,00	=	11,76

TOTAL (m²): 142,69

6.4 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

BANHEIROS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
9,90	X	2,50	-	1,47	=	23,28
9,90	X	2,50	-	1,47	=	23,28
7,60	X	2,50	-	1,68	=	17,32

COPA/COZINHA						
Comprimento	X	Altura	X	Quantidades	=	Área total (m²):
2,3	X	0,50	X	1,00	=	1,15

TOTAL (m²): 65,03

6.5 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)

BANHEIROS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
9,90	X	2,50	-	1,47	=	23,28
9,90	X	2,50	-	1,47	=	23,28
7,60	X	2,50	-	1,68	=	17,32

COPA/COZINHA						
Comprimento	X	Altura	X	Quantidades	=	Área total (m²):
2,30	X	0,50	X	1,00	=	1,15

TOTAL (m²): 65,03

7.0 PISO

7.1 PISO EM ASSOALHO DE MADEIRA DE LEI (SUCUPIRA), RÉGUAS MACHO E FÊMEA DE 10x2cm, FIXADO SOBRE VIGAS DE MADEIRA

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
5,20	X	8,50	X	1,00	=	44,20
8,00	X	8,50	X	1,00	=	68,00

TOTAL (m²): 112,20

7.2 PEDRA CARIRI ESP. = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA

RAMPA 1 (ENTRADA)						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
1,5	X	2,00	X	1,00	=	3,00
3,00	X	2,00	X	2,00	=	12,00

PÁTIO


 Amundo Araújo de Freitas
 Secretário de Cultura


 CAIO CÉSAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

C

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO	
	BDI SERVIÇOS 25,22%
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
3,23	X	2,50	X	1,00	=	8,08
3,75	X	0,60	X	1,00	=	2,25
6,40	X	1,10	X	1,00	=	7,04

TOTAL (m²):	32,37
--------------------	--------------

7.3 REJUNTAMENTO P/AZULEJO C/ARGAMASSA PRÉ FABRICADA ESP.= 3mm

RAMPA 1 (ENTRADA)						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
1,5	X	2,00	X	1,00	=	3,00
3,00	X	2,00	X	2,00	=	12,00

PATIO						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
3,23	X	2,50	X	1,00	=	8,08
3,75	X	0,60	X	1,00	=	2,25
6,40	X	1,10	X	1,00	=	7,04

TOTAL (m²):	32,37
--------------------	--------------

7.4 LIMPEZA DE PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
6,65	X	8,50	X	1,00	=	56,53

TOTAL (m²):	56,53
--------------------	--------------

7.5 LADRILHOS HIDRÁULICOS C/ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO

SALA DE PINTURA						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
5,70	X	0,55	X	1,00	=	3,14
5,10	X	0,75	X	1,00	=	3,83

TOTAL (m²):	6,97
--------------------	-------------

7.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018

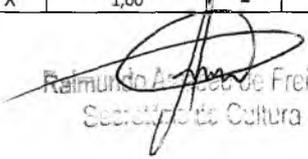
SALA DE PINTURA						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
5,70	X	0,55	X	1,00	=	3,14
8,50	X	6,65	X	1,00	=	56,53
5,10	X	0,75	X	1,00	=	3,83

TOTAL (m²):	63,50
--------------------	--------------

7.7 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

BANHEIROS						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidades	=	Área total (m²):
3,30	X	1,80	X	1,00	=	5,94
3,30	X	1,82	X	1,00	=	6,01
2,10	X	1,70	X	1,00	=	3,57

COPA/COZINHA						
Comprimento	X	Altura	X	Quantidades	=	Área total (m²):
4,2	X	3,15	X	1,00	=	13,23


 Raimundo Antônio de Freitas
 Secretário da Cultura


 GAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	
	OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO DATA: NOVEMBRO/2023 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023	
	BDI SERVIÇOS	25,22%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TOTAL (m²):	28,75
-------------	-------

7.8 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)

BANHEIROS						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidades	=	Área total (m²):
3,30	X	1,80	X	1,00	=	5,94
3,30	X	1,82	X	1,00	=	6,01
2,10	X	1,70	X	1,00	=	3,57

COPA/COZINHA						
Comprimento	X	Altura	X	Quantidades	=	Área total (m²):
4,2	X	3,15	X	1,00	=	13,23

SALA DE PINTURA						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
5,70	X	0,55	X	1,00	=	3,14
5,10	X	0,75	X	1,00	=	3,83

TOTAL (m²):	35,72
-------------	-------

8.0 PINTURA

8.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

SALAO DE PINTURAS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
33,00	X	3,95	-	38,99	=	91,36

SALAO DE PINTURAS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
30,30	X	3,95	-	45,53	=	74,16

SALÃO DE ESCULTURAS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
27,40	X	3,95	-	28,8	=	79,43

COPA/COZINHA						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
14,7	X	2,50	-	3,04	=	33,71

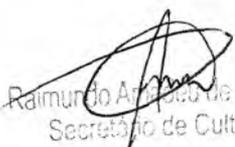
ACESSO AOS BANHEIROS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
7,7	X	2,85	-	4,62	=	17,33

RECEPÇÃO						
Comprimento	X	Altura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
17,4	X	2,80	X	1,00	=	47,72

TOTAL (m²):	343,71
-------------	--------

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

SALAO DE PINTURAS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
33,00	X	3,95	-	38,99	=	91,36


 Raimundo Antônio de Freitas
 Secretário de Cultura


 CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	
	OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO DATA: NOVEMBRO/2023 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023	BDI SERVIÇOS 25,22%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SALÃO DE PINTURAS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
30,30	X	3,95	-	45,53	=	74,16

SALÃO DE ESCULTURAS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
27,40	X	3,95	-	28,8	=	79,43

COPA/COZINHA						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
14,7	X	2,50	-	3,04	=	33,71

ACESSO AOS BANHEIROS						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
7,7	X	2,85	-	4,62	=	17,33

RECEPÇÃO						
Comprimento	X	Altura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
17,4	X	2,80	X	1,00	=	47,72

TOTAL (m²):	343,71
--------------------	---------------

8.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

FACHADA LATERAL						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
22,66	X	10,2	-	25,83	=	205,30
6,6	X	2,05	-	4,06	=	9,47

FACHADA FRONTAL						
Comprimento	X	Altura	-	Descontos	=	Área total (m²):
10,50	X	10,2	-	16,71	=	90,39
8,5	X	5,68	-	8,6	=	39,68

TOTAL (m²):	344,84
--------------------	---------------

8.4 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

JANELAS						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
2,70		1,20		14,00	=	45,36

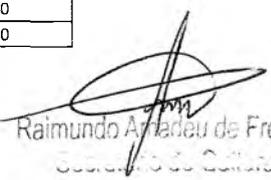
PORTAS						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
2,10	X	0,90	X	4,00	=	7,56
2,10	X	1,60	X	1,00	=	3,36

TOTAL (m²):	56,28
--------------------	--------------

9.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

9.1 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total (und)
WC Feminino	4,00	=	4,00
WC Masculino	4,00	=	4,00
WC Adaptado	2,00	=	2,00
Copa / Cozinha	1,00	=	1,00


 Raimundo Azeiteiro de Freitas
 Secretário de Cultura


 CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
	OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO DATA: NOVEMBRO/2023 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023
	BDI SERVIÇOS 25,22%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

QUANTIDADE (UND): 11,00

9.2 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total (und)
WC Feminino	4,00	=	4,00
WC Masculino	4,00	=	4,00
WC Adaptado	2,00	=	2,00

QUANTIDADE (UND): 10,00

9.3 PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ TANQUE E LAVATÓRIO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)

Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total (und)
Copa / Cozinha	1,00	=	1,00

QUANTIDADE (UND): 1,00

10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.1 ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	2,00	=	2,00

TOTAL (UND): 2,00

10.2 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	66,00	=	66,00

TOTAL (UND): 66,00

10.3 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	1,00	=	1,00

TOTAL (UND): 1,00

10.4 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")

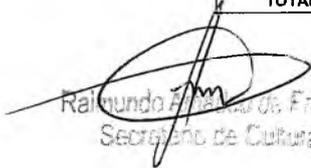
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	1,00	=	1,00

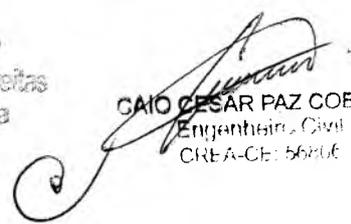
TOTAL (UND): 1,00

10.5 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	55,00	=	55,00

TOTAL (UND): 55,00


 Raimundo Afonso de Freitas
 Secretário de Cultura


 CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56606

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO	
	BDI SERVIÇOS 25,22%
DATA: NOVEMBRO/2023 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

10.6 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	2,00	=	2,00

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

10.7 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	6,00	=	6,00

TOTAL (UND):	6,00
---------------------	-------------

10.8 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Comprimento (m):
695,70	X	-	X	1,00	=	695,70

TOTAL (m):	695,70
-------------------	---------------

10.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Comprimento (m):
1584,40	X	-	X	1,00	=	1.584,40

TOTAL (m):	1.584,40
-------------------	-----------------

10.10 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Comprimento (m):
113,00	X	-	X	1,00	=	113,00

TOTAL (m):	113,00
-------------------	---------------

10.11 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Comprimento (m):
1,00	X	-	X	1,00	=	1,00

TOTAL (m):	1,00
-------------------	-------------

10.12 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	2,00	=	2,00

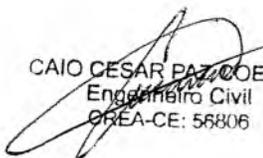
TOTAL (UND):	2,00
---------------------	-------------

10.13 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	2,00	=	2,00

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


 Raimundo Manoel de Freitas
 Secretário de Cultura


 CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO DATA: NOVEMBRO/2023 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023	BDI SERVIÇOS 25,22%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

10.14 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	15,00	=	15,00

TOTAL (UND): **15,00**

10.15 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	33,00	=	33,00

TOTAL (UND): **33,00**

10.16 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	1,00	=	1,00

TOTAL (UND): **1,00**

10.17 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	7,00	=	7,00

TOTAL (UND): **7,00**

10.18 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	1,00	=	1,00

TOTAL (UND): **1,00**

10.19 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	3,00	=	3,00

TOTAL (UND): **3,00**

10.20 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	19,00	=	19,00

TOTAL (UND): **19,00**

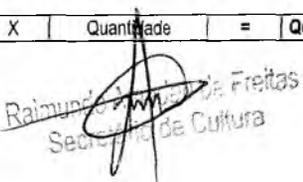
10.21 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

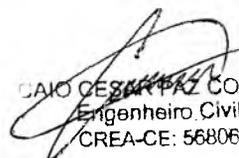
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	2,00	=	2,00

TOTAL (UND): **2,00**

10.22 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	-	=	-


 Raimundo Antônio de Freitas
 Secretário de Cultura


 CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO

BDI SERVIÇOS 25,22%

DATA: NOVEMBRO/2023

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

-	X	-	X	6,00	=	6,00
---	---	---	---	------	---	------

TOTAL (UND):	6,00
---------------------	-------------

10.23 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	2,00	=	2,00

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

10.24 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Comprimento (m):
31,80	X	-	X	1,00	=	31,80

TOTAL (m):	31,80
-------------------	--------------

10.25 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Comprimento (m):
440,00	X	-	X	1,00	=	440,00

TOTAL (m):	440,00
-------------------	---------------

10.26 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Comprimento (m):
1,00	X	-	X	1,00	=	1,00

TOTAL (m):	1,00
-------------------	-------------

10.27 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Comprimento (m):
106,90	X	-	X	1,00	=	106,90

TOTAL (m):	106,90
-------------------	---------------

10.28 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Comprimento (m):
9,00	X	-	X	1,00	=	9,00

TOTAL (m):	9,00
-------------------	-------------

10.29 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2"

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Comprimento (m):
1,00	X	-	X	1,00	=	1,00

TOTAL (m):	1,00
-------------------	-------------

10.30 ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELÉTRONICA COMPACTA DE 20W COMPLETA

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	7,00	=	7,00

Raimundo Américo S. Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO DATA: NOVEMBRO/2023	BDI SERVIÇOS 25,22%
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TOTAL (UND): 7,00

10.31 LUMINÁRIA TIPO SPOT DIRECIONAL C/ BRAÇO E C/ LÂMPADA INCANDESCENTE

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	3,00	=	3,00

TOTAL (UND): 3,00

10.32 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	14,00	=	14,00

TOTAL (UND): 14,00

10.33 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	1,00	=	1,00

TOTAL (UND): 1,00

10.34 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	1,00	=	1,00

TOTAL (UND): 1,00

10.35 ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	5,00	=	5,00

TOTAL (UND): 5,00

10.36 QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	1,00	=	1,00

TOTAL (UND): 1,00

10.37 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

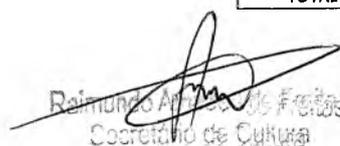
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	1,00	=	1,00

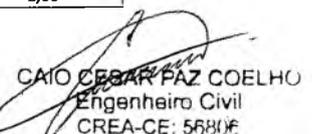
TOTAL (UND): 1,00

10.38 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	1,00	=	1,00

TOTAL (UND): 1,00


 Raimundo Antônio de Freitas
 Secretário de Cultura


 CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO DATA: NOVEMBRO/2023 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023	BDI SERVIÇOS 25,22%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

10.39 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und)
-	X	-	X	1,00	=	1,00

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

10.40 Forneimento e instalação de trilho eletrificado de 1m com 01 spot direcionável e lâmpada PAR 30

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Comprimento (m):
161,00	X	-	X	1,00	=	161,00

TOTAL (m):	161,00
-------------------	---------------

10.42 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und):
-	X	-	X	18,00	=	18,00

TOTAL (und):	18,00
---------------------	--------------

10.43 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Comprimento (m):
77,00	X	-	X	1,00	=	77,00

TOTAL (m):	77,00
-------------------	--------------

10.44 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und):
-	X	-	X	11,00	=	11,00

TOTAL (und):	11,00
---------------------	--------------

10.45 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Quantidade (und):
-	X	-	X	3,00	=	3,00

TOTAL (und):	3,00
---------------------	-------------

11.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

11.1 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS

COPA / COZINHA						
Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Área total (m²):
2,1	X	0,9	X	1	=	1,89

TOTAL (m²):	1,89
--------------------	-------------

11.2 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Raimundo Antônio Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR PAZ COELHO,
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56814-F

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ	
	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	
OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE		
ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO	BDI SERVIÇOS	25,22%
DATA: NOVEMBRO/2023		
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total (und)
WC Adaptado	1,00	=	1,00

QUANTIDADE (UND): 1,00

- 11.3 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total (und)
WC Feminino	1,00	=	1,00
WC Masculino	1,00	=	1,00
WC Adaptado	1,00	=	1,00

QUANTIDADE (UND): 3,00

- 11.4 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total (und)
WC Feminino	1,00	=	1,00
WC Masculino	1,00	=	1,00

QUANTIDADE (UND): 2,00

- 11.5 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO

Cômodos	Comprimento	X	Largura	X	Quantidade	=	Area total (m²):
Recepção	3,3	X	1,3	X	1	=	4,29
Recepção	3,15	X	1,3	X	1	=	4,10

TOTAL (m²): 8,39

12.0 LOUÇAS E METAIS

- 12.1 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL

Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total (und)
WC Feminino	1,00	=	1,00
WC Masculino	1,00	=	1,00
WC Adaptado	1,00	=	1,00

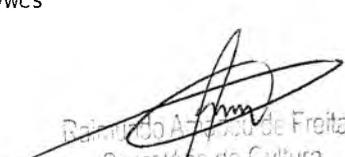
QUANTIDADE (UND): 3,00

- 12.2 BANCADA DE MÁRMORE LARG.= 0.60m ESP.= 3cm

COPA / COZINHA				
Comprimento	X	Quantidade	=	Comprimento total (m)
2,3	X	2	=	4,6
3,6	X	1	=	3,6

TOTAL (m): 8,20

- 12.3 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S


 Balmir do Amaral de Freitas
 Secretário de Cultura


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



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARA
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRAITO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: NOVEMBRO/2023

BDI SERVIÇOS 25,22%

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

WC ADAPTADO				
Comprimento	X	Quantidade	=	Comprimento total (m)
0,86	X	2	=	1,72

TOTAL (m): 1,72

12.4 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA

Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total (und)
Copa / Cozinha	1,00	=	1,00

QUANTIDADE (UND): 1,00

12.5 PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total (und)
WC Feminino	1,00	=	1,00
WC Masculino	1,00	=	1,00
WC Adaptado	1,00	=	1,00

QUANTIDADE (UND): 3,00

12.6 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total (und)
WC Feminino	1,00	=	1,00
WC Masculino	1,00	=	1,00
WC Adaptado	1,00	=	1,00

QUANTIDADE (UND): 3,00

13.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

13.1 BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)

Comprimento	X	Quantidade	=	Total (m)
1,00	X	2,00	=	2,00

TOTAL (m): 2,00

13.2 ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ESCADA - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Perfil	Comprimento			Volume			Peso		
	Perfil (m)	Série (m)	Material (m)	Perfil (m³)	Série (m³)	Material (m³)	Perfil (kg)	Série (kg)	Material (kg)
U 8" (Caixa dupla soldada)*	35,30	35,30	69,10	0,08	0,08	0,09	587,52	587,52	664,73
CX 50x50	33,80	33,80		0,01	0,01		77,21	77,21	
Perfil 3 mm (1/8" pol)	Área:			13,62	13,62	13,62	129,43	129,43	129,43

TOTAL (m): 794,16

13.3 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"

Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR RAZ GOELTER
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: NOVEMBRO/2023

BDI SERVIÇOS 25,22%

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Comprimento	X	Quantidade	=	Comprimento total (m)
7,50	X	1,00	=	7,50
5,87	X	1,00	=	5,87
6,32	X	1,00	=	6,32

TOTAL (m): 19,69

13.4 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P

Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total (und)
Sala Arte Sacra	1,00	=	1,00
Sala História do Crato	1,00	=	1,00
Sala Cultura Popular	1,00	=	1,00
Hall	1,00	=	1,00
Sala de Exposição 1	1,00	=	1,00
Salão de Pintura	1,00	=	1,00
Salão de Esculturas	1,00	=	1,00
Sala de Exposição 2	1,00	=	1,00

TOTAL (und): 8,00

13.5 PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM

Sinalização	Cômodos	Comprimento	X	Quantidade	=	Comprimento total (m)
	Sala Arte Sacra	0,30	X	1,00	=	0,30
	Sala Cultura Popular	0,30	X	1,00	=	0,30
	Pátio	0,30	X	2,00	=	0,60
	Sala de Exposição 1	0,30	X	1,00	=	0,30
	Sala de Exposição 2	0,30	X	1,00	=	0,30
	Salão de Pintura	0,30	X	1,00	=	0,30
	Salão de Esculturas	0,30	X	1,00	=	0,30
	Hall	0,30	X	1,00	=	0,30

Sinalização	Cômodos	Comprimento	X	Quantidade	=	Comprimento total (m)
	Hall	0,30	X	1,00	=	0,30
	Recepção	0,30	X	1,00	=	0,30

TOTAL (m): 3,30

13.6 PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

Sinalização	Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total (und)
	Sala Arte Sacra	1,00	=	1,00
	Sala História do Crato	1,00	=	1,00
	Sala Cultura Popular	1,00	=	1,00
	Hall	1,00	=	1,00
	Sala de Exposição 1	1,00	=	1,00
	Salão de Pintura	1,00	=	1,00
	Salão de Esculturas	1,00	=	1,00
	Sala de Exposição 2	1,00	=	1,00

TOTAL (und): 8,00

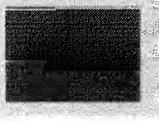
13.7 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR

Raimundo Manoel de Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CÉSAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56811/R

 PREFEITURA DO CRATO	ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	
	OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO DATA: NOVEMBRO/2023 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023	BDI SERVIÇOS 25,22%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Sinalização de solo	Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total
	Sala Arte Sacra	1,00	=	1,00
	Sala História do Crato	1,00	=	1,00
	Sala Cultura Popular	1,00	=	1,00
	Hall	1,00	=	1,00
	Sala de Exposição 1	1,00	=	1,00
	Salão de Pintura	1,00	=	1,00
	Salão de Esculturas	1,00	=	1,00
	Sala de Exposição 2	1,00	=	1,00

TOTAL (und):	8,00
---------------------	-------------

13.8 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

Cômodos	Quantidade	=	Quantidade total
Sala Cultura Indígena	1,00	=	1,00
Sala Arte Sacra	1,00	=	1,00
Sala História do Crato	1,00	=	1,00
Sala Cultura Popular	1,00	=	1,00
Pátio	1,00	=	1,00
Hall	1,00	=	1,00
Copa	1,00	=	1,00
Sala de Exposição 1	1,00	=	1,00
Sala de Exposição 2	1,00	=	1,00
Salão de Pintura 1	1,00	=	1,00
Salão de Pintura 2	1,00	=	1,00
Salão de Escultura	1,00	=	1,00

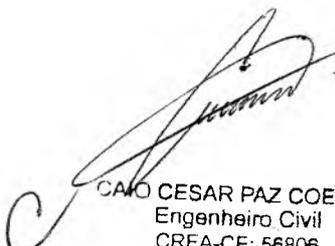
TOTAL (und):	12,00
---------------------	--------------

13.9 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Comprimento	X	Largura	=	Area total (m²):
24,60	X	18,95	=	466,17
24,60	X	10,55	=	259,53

TOTAL (m²):	725,70
--------------------	---------------


 Raimundo Medeiros de Freitas
 Secretário de Cultura


 CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO

e



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



**OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO
CRATO/CE**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS têm como objetivo de 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE, na Rua Senador Pompeu, 502, Centro no Município do Crato, Estado do Ceará.

PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

NORMAS

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

DESPESAS

Todas as despesas referentes aos serviços, mão de obra, materiais, leis sociais, licenças, multas, danos ao patrimônio público ou privado, bem como prêmios de seguros quaisquer, enfim, taxas de qualquer natureza: federais estaduais e municipais, ficarão a cargo do construtor.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREAGE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 040/015/2021-CP

CAIO CÉSAR DAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🌐 crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



A empreiteira obriga-se a conhecer as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços ficará a cargo da SEINFRA, através de técnico legalmente habilitado, tendo a SEINFRA o direito de fazer vistorias, quando assim achar necessário, A liberação das faturas, correspondentes aos serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização. Possíveis acréscimos ou decréscimos de serviços, a fiscalização deverá ter prévio conhecimento desses serviços e serão obtidos da seguinte forma:

- a) Extraídos do orçamento inicial para itens ali já discriminados;
- b) Através de composição de custos em função de materiais empregados, tal composição de custo será feita pelo Departamento de Obras da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Os serviços acrescidos serão pagos pelo valor previamente aprovado, após sua efetiva execução e recebimento pelo contratante, enquanto que as supressões serão descontadas do valor global, quando do fechamento final das verbas do contrato.

ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS

A administração e a direção geral da execução dos serviços da obra ficarão a cargo de engenheiro da contratada, o qual deverá ser auxiliado por um encarregado global, mantido em regime de tempo integral no canteiro da obra.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 261887931-8
Portaria 0401015/2021-GP

CAIO CESAR RIZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56808

Raimundo Amador do Freitas
Secretário de Cultura

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🏠 crato.ce.gov.br



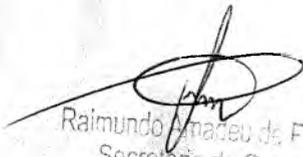
DIVERSOS

Caberá ao contratado o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança e proteção individual (EPIs) dos operários. Deverão ser utilizados capacetes, luvas, máscaras, etc.

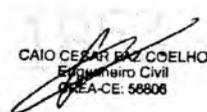
MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

Crato, 09 de março de 2021.


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura


Raul Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 040/015/2021-OP


CAIO CÉSAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 58806



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa padrão de obra

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar placa indicativa de obra, respeitando rigorosamente as referências cromáticas, escritas, proporções, medidas e demais orientações convencionais.

A fiscalização indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas. Todos os subcontratados da CONTRATADA, deverão ser colocadas placas referentes aos seus serviços técnicos terceirizados, correndo os custos por conta dos mesmos.

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público serão obrigatórias, contendo o nome do autor e coautores do projeto, assim como os demais responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

1.2. Locação da obra com auxílio topográfico (área até 5000 m²)

A locação Será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, com auxílio topográfico. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Após proceder a. locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas a ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 051887931-5
Portaria 0401015/2021-CP

CAIO CÉSAR RIBEIRO COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🌐 crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação. O construtor manterá em perfeitas condições, toda e qualquer referência de níveis de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

1.3.Descupinização c/ material inseticida

A aplicação deve ser realizada por empresa especializada. Conjuntamente ao processo anterior, deve ser executando o procedimento de prevenção, com um produto de ação fungicida e inseticida à base de Piretróide Sintético e Carbamato, para proteger a madeira contra fungos apodrecedores, manchadores, emboloradores e insetos xilófagos (deterioradores da madeira) como cupins e brocas. Este produto pode ser aplicado a pinceladas.

2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

2.1.Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. Af 12/2017

Nesta composição considera-se que a demolição manual é feita com marreta. Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares. A altura máxima da parede considerada nesta composição é de 3 m.

Utilizar o volume de parede de tijolo maciço a ser demolido manualmente sem reaproveitamento dos elementos.

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

2.2.Demolição de piso de ladrilho

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

Raimundo Amador de Freitas
Secretário de Cultura

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREAGE 344559 - RNP 26.1887931-5
Portaria 04010152021-43P

CAIO CESAR DAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56808

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🏠 crato.ce.gov.br

Ⓢ



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual

As peças deverão ser removidas cuidadosamente de modo a não danificar suas vizinhas. Os ladrilhos deverão ser demolidos cuidadosamente, com a utilização de ferramentas adequadas de modo a não danificar as instalações e equipamentos existentes no local.

A identificação de áreas de pouca fixação das unidades existentes ou grupos de ladrilhos também deverá ser realizada com percussão de som cavo, utilizando-se ferramentas de madeira ou martelos de borracha, sinalizando com fitas tipo crepe ou giz de quadro negro os pontos de percussão negativa e possíveis desprendimentos de peças, sendo reassentadas as peças, porventura, comprometidas.

2.3. Escavação manual de viga de borda para radier. Af 09/2017

As escavações para a base da plataforma elevatória de acessibilidade, será de forma manual, para as fundações serão abertas obedecendo às dimensões impostas pelos respectivos projetos.

2.4. Carga mecanizada de entulho em caminhão basculante

Executar transporte em caminhão basculante, transporte e descarga em aterro licenciado e legalizado.

Não exceder a carga máxima do caminhão. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção.

Empregar a carga manual para encher a caçamba do caminhão com entulho, tomando-se cuidados para evitar o deslizamento e/ou queda do material.

Transporte da carga em velocidade e horário adequados e descarga em aterro legalizado e licenciado de acordo com as normas ambientais vigentes.

2.5. Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 5 km

Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 0401015/2021-CP

CAIO CESAR RAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🏠 crato.ce.gov.br



A contratada será responsável pelo transporte dos materiais desde sua carga até a sua entrega nos pontos determinados pela Fiscalização.

Ficam sob sua responsabilidade os cuidados de carregamento e descarregamento, acomodação de forma adequada no veículo e no local de descarga, assim como todas as precauções necessárias durante o transporte.

O transporte será feito em caminhão basculante

3. ESTRUTURA DE MADEIRA

3.1. Restauração da estrutura em madeira existente no corpo principal da edificação, utilizando reforços com próteses em madeira ou reforços em chapas metálicas nos nós, encaixes e ligações entre as peças, após revisão das peças estruturais como (esteios, cunhais, ombreiras, madres, baldrames, frechais, vergas e barrotes de piso)

Os reforços propostos, colagem de chapa de aço na base da viga e inserção de perfil T, apresentaram desempenho de 36% e 39%, respectivamente. A recuperação de estruturas em madeira com peças metálicas é muito vantajosa, uma vez que a peça de madeira não tem quase nenhuma perda.

Este tipo de intervenção possui maior exatidão e a construção é muito rápida, deixando o ambiente de trabalho mais limpo.

No caso de surgimento de fendas, onde possa comprometer a capacidade resistente da viga, faz-se uma análise da profundidade e do quanto de material se pode eliminar das faces da viga, reduzindo assim, o mínimo possível da sua seção lateral.

Em seguida estuda-se o caso de intervenção que possa ser mais útil e rápido em cada caso.

Raimundo Almeida de Freitas
Secretário de Cultura

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 0401015/2021-GP

CAIO CÉSAR RAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56808

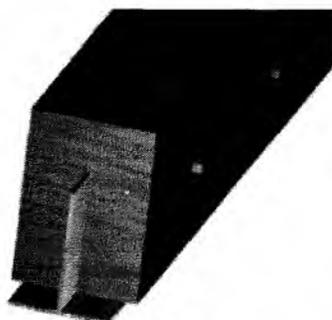


Figura 1: Reforço de viga com perfil T.

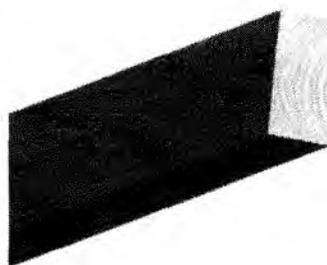


Figura 2: Reforço de viga com chapa de aço na base.

Em peças de madeira de grandes dimensões, é inevitável a existência de fendas provenientes de secagem, e essas, nem sempre comprometem a resistência da viga. Nestas situações é mais usual utilizar varões de aço inclinados (ângulos entre 20 a 30°), colados com cola epóxi, sendo as fendas preenchidas também com a mesma cola. Já no caso onde essas fendas comprometem a resistência da viga, é necessário um aprofundamento e análise nas intervenções com o aço.

3.2. Substituição de peças da estrutura em madeira inaproveitáveis existente no corpo principal da edificação por novas peças de madeira com seção média de 25x25cm, por outras fabricadas com madeira da mesma espécie e, em não havendo, será usado Parajú, devidamente imunizado, com boas características físicas e dimensões especificadas em projeto, como (esteios, cunhais, ombreiras, madres, baldrames, frechais, vergas e barrotes de piso)

Raimundo Antônio de Freitas
Secretário de Cultura

Italo Samuel Capelães Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 061887031-5
Portaria 0401015/2021-GP

CAIO CÉSAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



A substituição se processará dentro da máxima similaridade possível. O critério de analogia será estabelecido pela CONTRATANTE, para cada caso efetivamente ocorrido.

Os materiais e equipamentos especificados estarão sempre sujeitos a exame de analogia, desde que seja solicitado pela CONTRATADA, cabendo, portanto à CONTRATANTE, a decisão sobre eventuais pedidos de substituição de materiais por produtos análogos.

Em caso de uso de materiais duvidosos ou de má qualidade, a fiscalização poderá exigir a substituição dos mesmos, sendo os eventuais prejuízos de responsabilidade da empresa contratada.

3.3. Pintura verniz (incolor) poliuretânico (resina alquídica modificada) em madeira, 2 demãos. Af 01/2021

Todas as superfícies deverão ser lixadas e/ou desengorduradas, após será aplicada 01(uma) demão de fundo preparador. Posteriormente, deverá ser executada a pintura em verniz poliuretânico.

Deve ser aplicada com rolo de lã de carneiro, pincel ou revólver sobre a superfície preparada. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas. Sobre superfície não selada, a primeira demão deve ser diluída de 1:1 em volume de tinta e água. Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta.

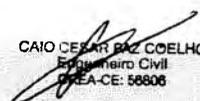
4. ACESSIBILIDADE

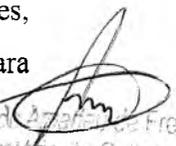
4.1. Alvenaria de bloco cerâmico furado (9x19x39)cm c/argamassa mista de cal hidratada, esp=9 cm

Assentamento de alvenaria em bloco cerâmico furado de 9x19x39cm com espessura de 10cm no osso assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia).

Deverá ser executada de acordo com as dimensões, recomendações e condições especificadas no projeto executivo. A alvenaria deverá absorver os esforços, solicitantes, dispensando os suportes estruturais convencionais, contendo armaduras envolvidas para


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 0401015/2021-GP


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806


Raimundo Azeredo Freitas
Secretário de Cultura



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



absorver os esforços além das armaduras com finalidade construtiva ou de amarração. A espessura indicada neste item refere-se à alvenaria sem revestimento. A argamassa de assentamento deverá apresentar resistência e trabalhabilidade adequadas aos serviços.

Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.

Atenção à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si. Esticar uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.

Verificar o prumo de cada bloco assentado. As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura de 10 mm. As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

4.2. Aterro c/compactação mecânica e controle. mat. de aquisição

A terra deve ser de preferência sem entulho. Em seguida é necessário efetuar o lançamento das camadas de acordo com a espessura especificada (não maiores que 30 cm), controle através de estacas e depois de compactadas não devem ter mais que 20 cm em média (nivelamentos topográficos sucessivos), manutenção da umidade do solo próximo da ótima, correção através de secagem ou irrigação, homogeneização das camadas a serem compactadas, quando não é atingida a compactação desejada a camada será revolvida, corrigida e recompactada.

O controle de compactação tem o objetivo de comprovar se as propriedades do solo compactado estão obedecendo aos padrões das especificações técnicas.

4.3. Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af 07/2016

O concreto será adensado até a densidade máxima praticável, para ficar livre de vazios entre agregados graúdos e bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos.

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 061887931-9
Portaria 0401015/2021-CP

CAIO CESAR RIZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Raimundo Amador de Freitas
Secretário de Cultura

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🏠 crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando sempre um de reserva.

Serão tomadas precauções para evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas. Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação. Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial.

A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá ter todos os equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem.

O concreto de Cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície.

A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada no amassamento do concreto. As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela CONTRATADA no que se refere às suas posições.

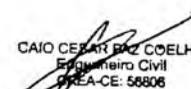
4.4. Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 4cm

O suporte deve ser firme (resistência à tração mínima de 1,5 N/mm²), limpo e sem óleos, gorduras, caldas superficiais, material quebradiço ou restos de outros tratamentos. Será verificado que o suporte está seco, apresentando uma umidade inferior a 3% e com ausência de vazios ou espaços ocultos.

Serão suspensos os trabalhos quando a temperatura ambiente seja inferior a 5°C ou superior a 30°C, chova, exista risco de geada, exista vento excessivo ou quando o sol incida diretamente sobre a superfície.


Alfredo Amaral de Freitas
Secretário de Cultura


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 0401015/2021-GP


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

 88 2156-3259
 seinfra@crato.ce.gov.br
 crato.ce.gov.br



Marcação de níveis de acabamento. Aplicação de primer. Amassamento com batedor elétrico. Derramamento e espalhamento da mistura. Cura da argamassa

A superfície final cumprirá as exigências de nivelamento, acabamento superficial e resistência.

4.5. Plataforma elevatória para deficientes

A plataforma elevatória deverá ser instalada em fosso específico, já existente, no bloco de acesso localizado no pavimento térreo da edificação, acesso único ao pavimento superior. A seguir são listadas as características técnicas dimensionais disponíveis para a instalação do equipamento. Salienta-se que todas as medidas listadas deverão ser conferidas. Essa verificação poderá ser feita durante a visita técnica ao local onde será realizada a obra, e que, caso a empresa contratada opte pela não realização da vistoria, não poderá alegar desconhecimento das condições do imóvel como fato impeditivo para a prestação dos serviços.

- Número de pavimentos atendidos: 2 (térreo e pavimento superior)
- Desnível entre pavimentos: 3,00 m
- Dimensões aproximadas da caixa de enclausuramento existente (alvenaria): 1500 x 1500 mm.

A plataforma elevatória a ser fornecida e instalada será interna e deverá ter:

- Capacidade de carga: mínimo de 250 Kg;
- Velocidade de deslocamento vertical: menor ou igual a 0,15m/s;
- Operação: motor elétrico;
- Acionamento: hidráulico oleodinâmico (relação 2:1).

Deverá permitir em caso de falta de energia elétrica, o retorno ao pavimento inferior sem a necessidade de acionamento da motorização. As válvulas do circuito deverão permitir a suavização da parada via controle de fluxo de óleo, bem como amortecimento de partida através de controle automático de vazão.

Os componentes de potência deverão ser originários de linha normal de produção e específicos para uso em elevadores de pessoas. A bomba deverá ser do tipo parafuso de



baixo ruído e alto rendimento. Em caso de outro acionamento, a suavização nas partidas e paradas também deverá ser prevista;

- Alimentação: 220V/60Hz;
- Número de paradas: 2 (térreo e pavimento superior);
- Desnível entre pavimentos: 3,15 m;
- Entrada e saída: unilateral – mesmo lado com largura mínima de 90 cm;
- Portas: estruturadas em aço inoxidável, engastadas às estruturas adjacentes de alvenaria, com sistema de travamento eletromecânico durante o movimento do equipamento e medidas mínimas de 90 cm (largura) x 220 cm (altura).

Deverão ser do tipo eixo-vertical, dotadas de visor e puxador, com fechamento automático e garantindo elétrica e mecanicamente que a cabine não se deslocará caso uma das portas seja aberta, bem como que não se abrirão sem a cabine estar na zona de nivelamento do andar;

- Caixa de enclausuramento: em aço e pele de vidro, caso seja necessário algum outro tipo do acabamento, a contratada deverá informar a fiscalização para que tome as medidas cabíveis referente aos ajustes;
- Cabine: fechamento em chapas de aço carbono com medidas mínimas de 90 cm (largura) x 140 cm (profundidade) x 220 cm (altura);
- Piso da cabine: material antiderrapante;
- Corrimãos em tubos de aço inoxidável no interior da cabine, instalados nos painéis adjacentes a uma altura de 0,90 a 1,10 m acima do nível do piso da plataforma;
- Sistema de travando da movimentação da cabine em caso de detecção de obstáculos;
- Botoeiras: deve existir em cada parada e na cabine. Deverá possuir botão de comando de chamada, com acionamento por pressão constante, botão de emergência, chave de habilitação e indicador visual de uso.
- Os painéis de chamada devem ter informações em relevo e em Braille quanto a sua operação e estar compatível com a ABNT NBR NM 313 e a ABNT NBR ISO 9386-1/2013;

Raimundo A. de F. Filipe
Secretário Municipal de Infraestrutura

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREAGE 344559 - RNP 061807931-5
Portaria 0401015/2021-GP

CAIO CESAR DAZ COELHO
Engenheiro Civil
OFEA-CE: 56806

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🌐 crato.ce.gov.br



- Nas paredes externas, deve estar localizada placa com número ou indicação do andar ou pavimento correspondente, em relevo e em Braille, conforme item 5.2.8.4 e 5.4.1 da ABNT NBR 9050/2015, assim como nas portas de acesso a plataforma nos pavimentos, deve ser instalado o símbolo internacional de acesso;
- O equipamento de circulação vertical deve dispor de dispositivo de comunicação externo à caixa de corrida, em cada um dos pavimentos atendidos, para se necessário, solicitação de auxílio;

Na inoperância temporária de equipamento eletromecânico de circulação, deve haver sinalização para informar a outra forma de circulação.

- Para garantir a segurança, deve-se dispor de procedimentos e pessoal treinado para assistência alternativa;
- Pintura dos elementos do equipamento: eletrostática, cinza;
- Sistema de resgate mecânico do passageiro ou sistema de resgate com descida pneumática do carro em caso de falta de energia;

Todos os dispositivos e características necessárias para o atendimento às normas de acessibilidade, notadamente à ABNT NBR ISO 9386-1 e ABNT NBR NM 313, no que for pertinente. As características acima poderão ser alteradas desde que devidamente justificadas ao atendimento das normas técnicas e devidamente aprovadas pela fiscalização.

4.6. Pilar metálico perfil laminado/soldado em aço estrutural, com conexões parafusadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste - fornecimento e instalação. Af 01/2020 p

A Contratada deverá apresentar catálogo e detalhamento da plataforma elevatória vertical para aprovação da Comissão de Fiscalização do Contratante.

A estrutura metálica deverá ser instalada de forma que a cabine da plataforma se encaixe perfeitamente no recorte da laje sem desníveis e vãos livres entre a cabine e a laje do pavimento, possibilitando o melhor acesso a cabine.



4.7. Vidro temperado incolor c/massa e=6mm, colocado

O fechamento será em vidro incolor de 6mm de espessura, com a aplicação de adesivos jateados, obedecendo as medidas e alinhamentos do projeto da cabine da plataforma elevatória.

As placas de vidro deverão ser cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados.

As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas, de modo a se tornarem lisas e sem irregularidades. Antes da colocação nas esquadrias, os vidros deverão ser limpos, de modo que as superfícies fiquem isentas de umidade, óleo, graxa ou qualquer outro material estranho.

5. COBERTURA E FORRO

5.1. Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com mais de 2 águas, incluso transporte vertical. Af 07/2019

A cobertura deverá ser executada conforme as recomendações da norma brasileira e nas dimensões e formas indicadas no projeto. As telhas serão apoiadas sobre as faces das terças, formando uma superfície de contato com a largura mínima de 4 cm.

As telhas serão fixadas às terças através de elementos de fixação especificados pelo fabricante. A distância entre terças variará em função do comprimento das telhas.

Cuidados especiais deverão ser tomados no transporte, armazenamento das telhas e peças complementares e durante a montagem do telhado.

As telhas deverão ser manuseadas individualmente e não sofrer esforços de torção. Durante a montagem e manutenção, não pisar diretamente sobre as telhas. O caminhamento deverá ser feito sobre tábuas, que se apoiem nas terças. Uso de mão-de-obra habilitada.

5.2. Forro de lambri de madeira (7x1) cm

Raio Samuel Cappelves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 0401815/2021-CP

CAIO CESAR RAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



Forro extrudado em perfis de madeira rígida, lineares, impermeáveis, uniforme (NBR 14293); superfície lisa, canelada ou frisada; com brilho, com larguras de 100mm e 200mm.

Sistema de sustentação constituído por pendurais, estrutura de sustentação metálica ou de madeira, acessórios de fixação e arremates de acabamento. A estrutura de sustentação poderá ser em madeira ou metálica, sendo composta de: pendurais, estrutura primária (paralela ao sentido de colocação do forro) e estrutura secundária (perpendicular às lâminas de madeira). Quando metálicos os perfis utilizados deverão ser galvanizados.

Os pendurais devem ser constituídos por perfis rígidos com resistência adequada para sustentar o sistema de fixação do forro; devem ser fixados à estrutura existente (laje ou estrutura de cobertura) e aos elementos da estrutura de fixação. Deverão ser instalados a prumo sem exercer pressão em revestimento de dutos e outras tubulações.

No caso de haver necessidade de algum pendural ser instalado obliquamente, por eventuais desvios, deve-se colocar outro, partindo do mesmo ponto da estrutura de sustentação do forro, de modo a anular a componente horizontal criada.

Os perfis de PVC deverão ser fixados por rebites, presilhas ou outro elemento que garanta a fixação dos perfis a estrutura de sustentação e que sejam devidamente protegidos contra corrosão (galvanizados).

No caso de uso de rebite é necessária a utilização de arruela para melhor fixação. Se a fixação for por meio de presilhas, suas garras devem ser dobradas de modo a permitir a perfeita fixação do forro à em estrutura de madeira, somente utilizar material galvanizado de ótima qualidade de modo a evitar o aparecimento de manchas de oxidação no forro.

5.3. Forro de gesso convencional (60x60) em sem tiro e arame galvanizado encapado - fornecimento e montagem

Colocação de forro constituído de placas pré-moldadas de gesso, podendo ser utilizado para rebaixamento, fechamento de tetos ou com a finalidade de ocultar tubulações aparentes.

Italo Samuel Cappelves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 - RNP 261887921-5
Portaria 040/15/2021-CP

CAIO CÉSAR RIBEIRO COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56808



Os cômodos que receberem o forro deverão ser indicados no projeto, assim como a altura de instalação. A base de sustentação poderá ser a parte inferior de lajes ou a estrutura da cobertura.

Para o arremate de encontro entre o forro e a parede deverão ser instaladas, na parede, peças apropriadas de acabamento. O forro deverá ser pintado. O forro poderá ser aplicado em diferentes níveis, de modo ser possível instalar um sistema de iluminação indireta, de acabamento estético agradável.

Deverá ser marcado, em todo perímetro da parede, o nível determinado do pé direito, fixando-se fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para fixação das placas. Pregos apropriados para fixação das placas deverão ser fixados na base de sustentação e atados aos pinos existentes nas placas, por meio de fios ou arame galvanizado. As placas deverão ser niveladas, alinhadas e encaixadas umas às outras.

6. REVESTIMENTO

6.1. Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede

Todas as paredes e lajes serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, devendo previamente ser umedecidas a alvenaria e a laje.

O chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro. A argamassa poderá ser aplicada com peneira ou por meio de máquinas

6.2. Emboço c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:6

O emboço será executado após a "pega" da argamassa em chapisco, assentamento das canalizações embutidas das instalações, assentamento de marcos e aduelas e limpeza das alvenarias. A argamassa será de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. As superfícies serão fartamente molhadas para a aplicação do emboço.

Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e deverão ter um acabamento perfeito e de aspecto uniforme não se tolerando quaisquer das retificações.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 040/1019/2021-CP

CAIO CESAR RAZ GOELHO
Engenheiro Civil
RBEA-CE: 56806

Raimundo Apolinário Freitas
Secretário de Cultura



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



Os panos não concluídos no mesmo dia terão os bordos das massas completamente escarificados, a fim de dar perfeita aderência e permitir continuidade à superfície.

Deverão ser regularizados e alisados com régua e desempenadeira e posteriormente alisados com feltro ou borracha esponjosa.

As alvenarias deverão apresentar planos perfeitamente apurados, alinhados, nivelados e uniformes, não se tolerando qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento das superfícies. Após a execução, antes da secagem da superfície, esta deverá ser varrida com um espanador ou vassoura de cabelos, a fim de evitar que grãos de areia fiquem salientes.

6.3. Reboco c/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:6

Os rebocos serão executados com argamassa de cimento, cal e areia peneirada, com traço de 1:2:8 e ter espessura máxima de: - interno 20mm e - externo 25mm. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados.

Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos

6.4. Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. Pré-fabricada até 30x30cm (900cm²) - pei-5/pei-4 - p/ parede

As paredes dos banheiros serão com cerâmica esmaltada acima de 30x30cm, de linha comercial PEI 5/PEI 4, na altura de 2,50 m em todos os compartimentos do local. As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado.

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

Italo Samuel Capes dos Santos
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 061887831-3
Portaria 042/015/2021-43P

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

Namundo de Freitas
Secretário de Cultura

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🌐 crato.ce.gov.br



O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

6.5. Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada, junta até 2mm em cerâmica, até 30x30 cm (900 cm²) (parede/piso)

O piso será com cerâmica 30x30cm, de linha comercial PEI 5/PEI 4, padrão médio, assentada sobre argamassa de cimento colante com traço 1:4 areia sem peneirar.

A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 3 mm e serão assentados com rejunte em cimento comum. Altura especificada no projeto e planilha orçamentária. As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado.

O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

7. PISO

7.1. Piso em assoalho de madeira de lei (sucupira), régua macho e fêmea de 10x2cm, fixado sobre vigas de madeira

O madeiramento utilizado deve ser seco e de boa qualidade. As peças não devem apresentar sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

A base deverá ser limpa, retirando todo pó e partes soltas e umedecendo a superfície, 24 horas antes do assentamento dos tacos. O nível do assentamento deverá ser verificado e definido o local de início da execução. Deverá ser prevista junta de dilatação de 10 mm junto às bordas.

Os tacos deverão ser suavemente golpeados com martelo de borracha, para se obter aderência completa à argamassa. Deverá ser verificada se a pavimentação está perfeitamente plana e desempenada. Não deverá ser permitido que se pise sobre o piso, antes de completadas 24 horas.

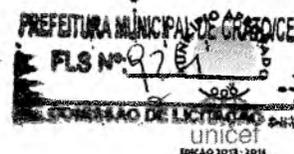
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 0401015/2021-2/P

CAIO CESAR RAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



Somente deverá ser utilizada madeira com umidade de equilíbrio, para evitar mais tarde, depois de já colocada, retração e empenamento por secagem posterior. Toda a madeira deverá ser tratada com imunizante fungicida-inseticida, no caso de não terem sido fornecidas tratadas.

Deverão ser tomadas precauções no assentamento e impermeabilização do lastro em andar térreo, para evitar falhas no pavimento. Deverá ser verificada a proteção do cômodo a ser revestido, contra intempéries. Serão admitidos tacos com perfis diferentes do especificado, desde que aprovados previamente pela fiscalização e pelo proprietário da obra.

7.2. Pedra cariri esp.= 2cm, c/ argamassa mista de cimento cal hidratada e areia

Antes do assentamento do piso em pedra cariri deve ser feita a limpeza da superfície onde será assentada, com a verificação da regularização e inclinações da superfície, e deve ser feita a limpeza da superfície da pedra, de forma manual, sem a utilização de produtos químicos que modifiquem as propriedades da pedra.

No assentamento das pedras, deverá ser efetuada a aplicação de argamassa de cimento e areia na superfície onde será assentada a pedra e a mesma deve ser fixada de forma manual, garantindo a regularidade da superfície, de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas.

Para efeito de nivelamento, será considerada a espessura mais de 2mm para a argamassa. A superfície, por ocasião do assentamento, estará seca e perfeitamente limpa. Adiciona-se água a argamassa na proporção indicada. Após a mistura, a massa, de consistência pastosa, ficará em repouso durante 15 minutos, sendo em seguida novamente misturada, operação que antecederá a sua higienização. O tempo de vida da argamassa, após a adição da água, será de duas horas.

A aplicação da argamassa será feita com desempenadeira. Essa desempenadeira terá dois lados lisos e os outros dois denteados. Para estender a argamassa, utiliza-se o lado liso de maior dimensão até se obter uma camada com 4mm de espessura. Em seguida, com os lados denteados, formam-se os cordões que possibilitem o nivelamento dos

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 061887921-5
Portaria 0401015/2021-GP

CAIO CÉSAR RAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56808

Raimundo Azevedo Freitas
Secretário de Cultura

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🏠 crato.ce.gov.br



ladrilhos, recolhendo-se excesso de argamassa. Sobre os cordões ainda fresco serão aplicadas as pedras batendo-se, uma a uma, como no processo normal.

A superfície final deverá se apresentar desempenada, regular sem deformidades e declividade suficiente a assegurar a drenagem superficial.

7.3. Rejuntamento p/azulejo c/argamassa pré-fabricada esp.= 3mm

O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

7.4. Limpeza de piso de ladrilho hidráulico com pano úmido. af 04/2019

Para a recuperação de pisos em ladrilho hidráulico, a CONTRATADA deverá realizar limpeza mecânica úmida e química preliminar para a remoção de manchas, resíduos, crostas e sujidades, etc.

Nunca utilizar produtos à base de ácido na limpeza dos ladrilhos hidráulicos, como hipoclorito de sódio e cloro, principalmente por alterarem a coloração da decoração da peça, resultando em cor esbranquiçada; e o ácido muriático (HCl diluído), pois decompõe os carbonatos presentes no cimento do piso.

7.5. Ladrilhos hidráulicos c/argamassa de cal 1:4+100kg cimento

Após a limpeza a CONTRATADA deverá identificar os níveis de desgastes das peças e retirar os ladrilhos com danos elevados. As peças deverão ser removidas cuidadosamente de modo a não danificar suas vizinhas.

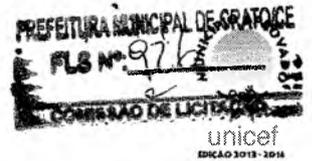
A identificação de áreas de pouca fixação das unidades existentes ou grupos de ladrilhos também deverá ser realizada com percussão de som cavo, utilizando-se ferramentas de madeira ou martelos de borracha, sinalizando com fitas tipo crepe ou giz de quadro negro os pontos de percussão negativa e possíveis desprendimentos de peças, sendo reassentadas as peças, porventura, comprometidas.

As novas peças, confeccionadas pela técnica tradicional e baseadas nos modelos originais, devem apresentar características equivalentes (tamanho, espessura e coloração)



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



a dos ladrilhos existentes. Deverão ser feitos testes e análises de laboratórios especializados para se descobrir com exatidão qual a cor a ser utilizada nas peças de reposição.

Os ladrilhos, utilizados para as intervenções de reposição, substituição e complementação de pisos danificados e/ou faltantes, deverão estar perfeitamente planos, desempenados, com arestas vivas, cores firmes e uniformes, e atender às prescrições da NBR 9457:2013 - "Ladrilhos hidráulicos para pavimentação — Especificação e métodos de ensaio", nas seguintes características: absorção de água, resistência ao desgaste por abrasão, módulo de ruptura à flexão, dimensões (espessura, comprimento e largura), fabricação, etc. Posteriormente, deverá ocorrer a reposição de ladrilhos com o assentamento das novas unidades e o rejuntamento com argamassa industrializada. Para a instalação das peças, a superfície do contrapiso deverá estar isenta de pó e de partículas soltas e perfeitamente nivelada, de maneira que os novos pisos uma vez assentados fiquem no mesmo nível dos pisos existentes.

No assentamento com argamassa colante branca para interiores, aplica-se sobre a base já seca uma camada de 6 a 8 mm de argamassa, numa área de aproximadamente 1 m² e, em seguida, com uma desempenadeira metálica dentada, raspar essa camada, criando sulcos na argamassa, retirando depois o excesso. Durante o assentamento, verificar e corrigir com as mãos eventuais saliências existentes. Terminada a pega da argamassa de assentamento deverá ser verificada, por percussão ao toque, a presença de som cavo, sendo reassentadas as peças, porventura, comprometidas.

A paginação do piso deverá seguir o padrão do piso original. Por ser poroso, o ladrilho hidráulico exige cuidado durante o seu assentamento, para que resíduos não se fixem em sua superfície, vindo a manchá-lo. Deve-se proceder a limpeza imediatamente após o assentamento de cada fileira ou a cada m², com pano molhado e limpo. É vedado andar sobre o revestimento logo após assentado e até 3 dias não deve ser permitido o tráfego de pessoas. A partir deste prazo, usar pranchas largas de madeira para transitar sobre o piso.

Ao fazer o rejunte com argamassa industrializada, utilizar a cor próxima da tonalidade do piso, tendo-se o cuidado de aplicar com uma colher de pedreiro somente no

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344558 - RNP 361887931-5
Portaria 040/015/2021-CP

CAIO CÉSAR RAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 66808

☎ 88 2156-3259
✉ seinfra@crato.ce.gov.br
🏠 crato.ce.gov.br

Secretaria de Cultura



vão da junta e nunca espalhar o rejunte com um rodo por sobre o piso. Não usar argamassa muito diluída em água e, finalmente, após cada m² de rejunte, retirar o excesso de argamassa com um pano limpo e úmido.

Nos pisos novos o rejunte acompanhará a cor existente ou a ser definida pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter a uniformidade entre os trechos existentes e os novos. O preenchimento das juntas de assentamento deverá ser executado, no mínimo, 3 dias após o assentamento dos ladrilhos. Para o rejuntamento, as juntas devem estar limpas, isentas de resíduos de argamassa e qualquer material que possa comprometer a penetração e aderência do rejuntamento.

7.6. Impermeabilizações de superfície com membrana à base de resina acrílica,
3 demãos. Af 06/2018

Recomenda-se como tratamento final a proteção superficial do piso com aplicação de resinas acrílicas impermeabilizantes específicas para ladrilho hidráulico. A aplicação deve acontecer de acordo com a recomendação do fabricante.

Antes de da impermeabilização, o piso deve estar limpo e livre de poeira. Não se deve lavar o piso com alvejantes e produtos abrasivos. Assim que os ladrilhos estiverem totalmente limpos, deve-se aplicar a resina com um rolo de lã de carneiro ou conforme orientação do fabricante, com acabamento a ser definido pela FISCALIZAÇÃO E AUTOR DO PROJETO.

A quantidade de demãos deve obedecer a um mínimo de três, que resultará num acabamento com mais ou menos brilho ou conforme orientação do fabricante. A aplicação da resina deve ocorrer com intervalos de 8hs entre cada demão. As mesmas devem ser passadas sempre no mesmo sentido (vai e vem). Todo o processo deve ser feito por empresas especializadas em restauração de pisos que trabalhem com equipamentos, produtos e maquinários próprios.

7.7. Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. pré-fabricada até 30x30 cm (900 cm²) -
pei-5/pei-4 - p/ piso

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREAMCE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 0401015/2021-GP

CAIO CESAR PAZ COELHO
Fornalheiro Civil
OEA-CE: 56808



O piso será com cerâmica 30x30cm, de linha comercial PEI 5/PEI 4, padrão médio, assentada sobre argamassa de cimento colante com traço 1:4 areia sem peneirar.

A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 3 mm e serão assentados com rejunte em cimento comum. Altura especificada no projeto e planilha orçamentária. As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado.

7.8.Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta até 2mm em cerâmica, até 30x30 cm (900 cm²) (parede/piso)

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada de forma que a mesma preencha totalmente as juntas do revestimento. Qualquer dúvida, consultar a fiscalização.

8. PINTURA

8.1.Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.
Af 06/2014

Previamente as pinturas das paredes deverão ser lixadas, limpas até apresentarem uma superfície uniforme livre de partículas. Em seguida deverá ser aplicada tinta látex PVA com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água. A primeira demão servira como seladora em superfícies pouco porosas.

A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalos mínimo de 06 horas. As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

8.2. Emassamento de paredes internas 2 demãos c/massa de pva

Execução do emassamento de paredes externas com massa pva, indicado para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 0401019/2021-GP

CAIO CÉSAR BAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes, deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento.

Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a 1ª demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2ª demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.

8.3.Látex duas demãos em paredes externas s/massa

Considera materiais, equipamentos e mão de obra para lixar a superfície, aplicação de líquido preparador (selador) e pintura das superfícies com látex acrílico. Não inclui serviço de emassamento.

Indicado para o revestimento (pintura, decoração e proteção) de superfícies externas e internas de alvenaria, concreto, massa acrílica ou corrida, telhas e blocos de cimento e PVC.

A superfície deve estar plana, sem fendas ou buracos, firme, coesa, limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou mofo. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução. Em superfície com pintura antiga (a base de cal), não deve aplicar diretamente a pintura com tinta acrílica sobre a parede, sendo necessário escovar, e aplicar uma demão de fundo preparador. Para superfícies porosas, é recomendável aplicar um fundo selador, a fim de uniformizar a absorção do produto.

8.4.Pintura tinta de acabamento (pigmentada) a óleo em madeira, 2 demãos. AF 01/2021

Deverão ser aplicadas quantas demãos de tinta forem necessárias para alcançar a coloração uniforme desejada e a tonalidade equivalente à da parede. As superfícies de madeira que forem pintadas com tinta esmalte deverão ser previamente lixadas a seco



com lixa n° 6, 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 lixa n° 1 ou 1,5 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 com lixa n° 00 e subsequente limpeza com pano seco.

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

9. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

9.1. Ponto hidráulico, material e execução

As instalações de Água Fria serão convencionais e devem obedecer às Normas NBR 5626. Deverá ser observado o projeto hidrossanitário quer na execução, quer no que se refere aos materiais a serem empregados.

Os tubos a serem usados serão de PVC soldável e Ferro Galvanizado, desde o registro de pressão, até o ponto de consumo. Para água quente utilizar tubos de CPVC, conforme orientação dos fabricantes. A rede de água será abastecida diretamente da rua

Os tubos e conexões serão em PVC rígido soldável com diâmetro de acordo com o projeto. Os processos de fabricação dos mesmos devem atender as normas técnicas vigentes no país. Toda tubulação enterrada terá um recobrimento mínimo de 20cm. A ligação definitiva será executada com cavalete padrão.

9.2. Ponto sanitário, material e execução

As instalações de Esgoto Sanitário serão convencionais e devem obedecer às Normas NBR 8160, NBR 7229 e NBR 13969. Deverá ser observado o projeto hidrossanitário quer na execução, quer no que se refere aos materiais a serem empregados. As peças de PVC deverão ser soldadas conforme indicação do fabricante e devem possuir declividades compatíveis ao diâmetro e tipo de tubulação;



É o conjunto de componentes da tubulação de esgoto embutidos no piso ou enterrados no terreno, a partir da saída do aparelho sanitário (vaso) até o elemento receptor que poderá ser: tubo de queda, caixa de passagem, fossa séptica ou tubo coletor.

É considerado ponto de esgoto primário a saída da bacia sifonada. PVC-U é um material rígido não plastificado com boa superfície e resistência à tração, bem como avaliação de compressão elevada e fator de segurança do tubo.

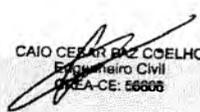
9.3.Ponto de esgoto em pvc p/ tanque e lavatório msd FUNASA tipo 10 (material e execução)

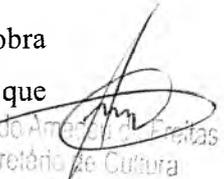
É o conjunto de componentes da tubulação de esgoto embutidos no piso ou alvenaria, desde a saída do aparelho sanitário até o ralo ou caixa sifonada. São considerados pontos de esgoto secundário, as saídas de: pia, lavatório, mictório, tanque, etc.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os serviços de instalações elétricas serão executados de acordo com projeto específico, e obedecendo às exigências das concessionárias locais e de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), sendo que eventuais modificações deverão ser realizadas somente após aprovação dos AUTORES DO PROJETO e da FISCALIZAÇÃO. A PROPONENTE deverá verificar “in loco” todo e qualquer tipo de instalações, obras e serviços existentes e adjacentes, passagens de instalações existentes, alimentações despejos, locais de passagem das redes públicas, e de implantação das obras e serviços, e compará-las com os projetos, para que sejam incluídos na planilha de orçamento todos os itens necessários à execução final de todas as instalações, obras e serviços descritos no objeto em perfeito funcionamento, inclusive execução de todas as alimentações, derivações, interligações necessárias às mesmas, assim como desvios, refazimentos, remanejamentos, demolições, etc., alterações e complementações dos projetos fornecidos, sendo portanto de inteira responsabilidade da mesma toda a execução e fornecimento dos materiais, equipamentos e mão de obra necessários, à todas as instalações indicadas nas peças gráficas fornecidas, mesmo que


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 261867931-5
Portaria 0401015/2021-CP

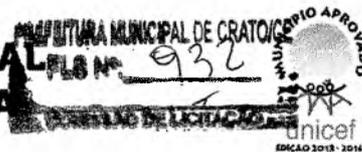

CAIO CÉSAR DA PAZ COELHO
Engenheiro Civil
DREA-CE: 58806


Raimundo Américo de Freitas
Secretário de Cultura



PREFEITURA DO
CRATO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA



constem apenas da arquitetura ou dos memoriais ou de alguma peça gráfica fornecida ou do Edital, cabendo neste caso à CONTRATADA a elaboração dos respectivos projetos executivos definitivos, e o levantamento “as built” após a execução final.

A CONTRATADA deverá montar os suportes, acessórios, complementos e materiais necessários às instalações elétricas, conforme projeto fornecido, de modo a torná-las completas, sem falhas ou omissões que venham a prejudicar o perfeito funcionamento dos conjuntos. Todas as tubulações e conexões deverão ser montadas, de modo que a marca fique visível para inspeção da FISCALIZAÇÃO.

Serão de fornecimento da CONTRATADA, quer constem ou não nos desenhos referentes a cada um dos serviços, os seguintes materiais: materiais para complementação de tubulações, etc., tais como: abraçadeiras, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, arames galvanizados para fiação e guias, material de vedação de roscas, graxa, talco, barras roscadas, parabolt, etc. Materiais para complementarão de fiação, tais como: conectores, terminais, fitas isolantes, massas isolantes e de vedação, materiais para emendas e derivações, etc. Materiais para uso geral, tais como: eletrodo de solda elétrica, oxigênio e acetileno, estopa, folhas de serra, cossinetes, brocas, ponteiros, etc.

Todas as instalações, constantes do objeto, deverão ser executadas com esmero e bom acabamento com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente instalados em posição firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa aparência. Todas as instalações deverão estar de acordo com os requisitos da ABNT, materiais aprovados pela ABNT e INMETRO, deverão ser executadas de acordo com o desenho fornecido e padrões aprovados pela CEMIG e demais concessionárias de serviço público.

Todos os equipamentos e materiais danificados durante o manuseio ou montagem, deverão ser substituídos ou reparados às expensas da CONTRATADA e à satisfação da FISCALIZAÇÃO. As discrepâncias porventura existentes entre os projetos, os memoriais e as especificações deverão ser apresentadas antecipadamente à FISCALIZAÇÃO, antes de sua execução, para decisão ou seus prepostos, poderão inspecionar e verificar qualquer trabalho de construção e montagem, a qualquer tempo e, para isso, deverão ter livre acesso

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro
CEP: 63.100-020
Horário de Atendimento: 8h às 17h

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREANGE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 0401015/2021-GP

GAIO CESAR RAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56808

Raimundo Azevedo de Freitas
Secretário de Cultura
88 2156-3259
seinfra@crato.ce.gov.br
crato.ce.gov.br



ao local dos trabalhos. Deverão ser fornecidos todos os meios necessários a tais inspeções, bem como para a execução de ensaios e coleta de informações relacionadas com o serviço.

11. ESQUADRIAS E FERRAGENS

11.1. Porta de ferro compacta em chapa, inclus. Batentes e ferragens

A estrutura da porta deve ser sólida e apropriada para a instalação sem deformações ou sinais de corrosão. Durante seu percurso abrir-fechar a porta não deve apresentar nenhum tipo de atrito. Ver projeto arquitetônico e tabela de esquadrias.

11.2. Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação.

Af 12/2019

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber pintura. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.

Assentamento: Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o reenquadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura.

11.3. Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento padrão popular, incluso execução de furo - fornecimento e instalação.

Af 12/2019

Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta. Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro.

A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais

Secretaria Municipal de Infraestrutura
Secretaria de Cultura



previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura. Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contorno da testa; mesmo procedimento para a contra testa a ser instalada no marco / batente.

Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e do contra testa da fechadura, respectivamente. Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingueta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado. Parafusar o corpo da fechadura e a contra testa. Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos. Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto.

11.4. Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação.
Af 12/2019

Conforme item 11.2.

11.5. Porta de alumínio c/vidro cristal temperado

Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão. Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada.

Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede. Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão. Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídia com diâmetro de 10mm.

Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de náilon. Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no reenquadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento. Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.



12. LOUÇAS E METAIS

12.1. Bacia de louça branca c/caixa acoplada, entrada horizontal

Os aparelhos hidros sanitários deverão ser fornecidos e instalados de acordo com projeto, onde todos os equipamentos deverão ser de qualidade, mantendo a funcionalidade da rede de água e esgoto.

Os aparelhos sanitários do lavabo serão em louça branca linha clássica vaso sanitário com caixa acoplada sistema de dupla descarga (3 e 6 litros) com todos os acessórios, inclusive assento. Este deverá ser confeccionado com matéria-prima nova, atóxica, o que garante melhor acabamento e maior durabilidade superfície lisa, impedindo o acúmulo de sujeira e germes. Durável, de fácil limpeza e manuseio higiênico. Assento almofadado em E.V.A. Cor branca com espuma ecológica, à base d'água, que não agride a camada de ozônio, assento básico em polietileno, tampa e porcas em polipropileno, parafusos em nylon. Além de rebaixo higiênico que evita contatos indesejáveis e uma solução que mantenha o assento em pé quando aberto, mesmo em caixa acoplada. A grelha, com dispositivo de vedação rotativo em alumínio.

12.2. Bancada de mármore larg. = 0.60m esp.= 3cm

A banca de mármore, será instalada na copa, assentada com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia) para arremate.

Nas dimensões especificadas em projeto, acabamento boleado, na espessura de 3 cm, com saia e espelho, nas alturas de 10cm, conforme projeto, com cubas de embutir de inox 35x50cm (medida mínima), com válvula em metal cromado e sifão flexível em PVC e torneira cromada de mesa para lavatório, padrão popular.

12.3. Peças de apoio deficientes c/tubo inox p/wc's

As barras de apoio são necessárias para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários e vestiários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras, ter empunhadura conforme Seção 4 e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de

Raimundo ...
Secretário de Cultura



40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado.

Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos. O comprimento e a altura de fixação são determinados em função de sua utilização, conforme exemplos apresentados.

Quando executadas em material metálico, as barras de apoio e seus elementos de fixação e instalação devem ser confeccionadas em material resistente à corrosão, conforme ABNT BR 10283, e determinação da aderência do acabamento conforme ABNT NBR 11003.

As dimensões mínimas das barras devem respeitar as aplicações definidas nesta Norma com seção transversal entre 30 mm e 45 mm, conforme Figura. O comprimento e o modelo variam de acordo com as peças sanitárias às quais estão associados.

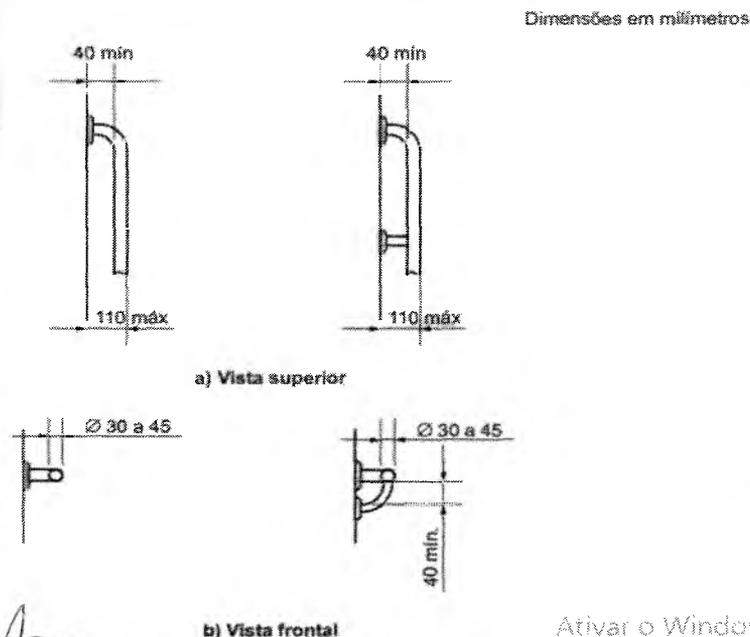


Figura 1: Dimensões das barras de apoio.

Raimundo Antônio de Freitas
Secretário de Cultura

Italo Samuel Góes Alves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 051887931-5
Portaria 040/1015/2021-GP

CAIO CÉSAR RIBEIRO COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806

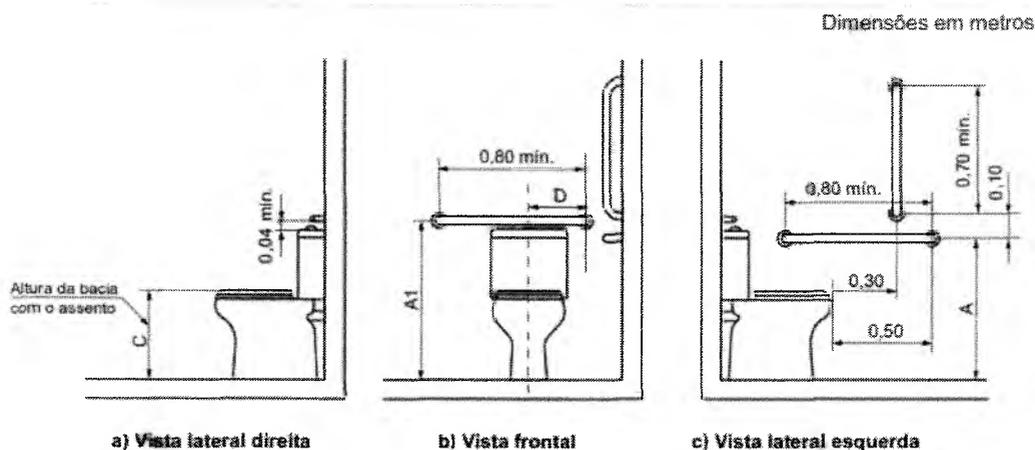


Figura 2: Dimensões das barras de apoio na bacia com caixa acoplada com barras de apoio ao fundo e a 90° na parede lateral.

12.4. Cuba de inox para bancada, completa

As cubas da cozinha e das utilidades deverão ser em aço inox e com a mesma especificação do inox das bancadas.

As dimensões devem ser conferidas nos detalhamentos de bancadas.

12.5. Porta toalha rosto em metal cromado, tipo argola, incluso fixação.

Af 01/2020

Fixar a porta toalha em metal cromado, utilizando bucha de nylon, parafuso metálico e arruela cromada, além de massa de vedação, conforme especificação do fabricante.

Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual

12.6. Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio - fornecimento e instalação. Af 01/2020

Deverão ser utilizados louças e metais de primeira linha, tais quais as indicadas na planilha orçamentária ou similares.

Raimundo Amador da Freitas
Supervisor de Cultura

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 361887931-5
Portaria 0421015/2021-CP

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56808

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro

CEP: 63.100-020

Horário de Atendimento: 8h às 17h

☎ 88 2156-3259

✉ seinfra@crato.ce.gov.br

🌐 crato.ce.gov.br



13. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

13.1. Banco em alvenaria, tampo em concreto, c/encosto h=80cm (pintado)

Nos locais indicados em planta do projeto de implantação serão instalados bancos de alvenaria com tampo em concreto, deverá ser obedecido o projeto arquitetônico.

Apenas a face externa do banco deverá receber pintura. Na execução da pintura, devem ser adotadas as seguintes especificações: eliminar todas as partes soltas ou mal aderidas, sujeiras e eflorescências, recorrendo à raspagem ou escovação da superfície; remover todas as manchas de óleo, graxa ou qualquer agente contaminador gorduroso; corrigir imperfeições profundas com o mesmo acabamento utilizado na alvenaria; as imperfeições menores devem ser corrigidas com massa corrida; lixar a base com lixa grana 100, tirar todo o pó.

13.2. Estrutura pré-fabricada em aço galvanizado para escada - fornecimento e montagem

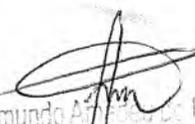
A estrutura de acesso ao pavimento superior, será metálica devidamente soldadas em chapas de perfis de aço ASTM de acordo com os detalhes do projeto. O fornecimento, fabricação e montagem deverão obedecer às Normas da ABNT.

A estrutura deverá receber tratamento de superfície mecânica padrão st2, e uma demão de tinta de fundo e acabamento com tinta esmalte sintético azul de 25 micra de espessura. Escadas e plataformas deverão receber o mesmo tratamento de superfície, uma demão de tinta de fundo e acabamento com tinta esmalte na cor amarelo segurança.

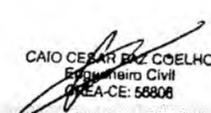
13.3. Corrimão em tubo galvanizado de 2"

O material utilizado no guarda-corpo será de aço galvanizado e terá espaçamento entre as barras de no máximo 15 cm. Na parte superior do mesmo (corrimão) deverá ser executado um tubo circular de Ø 2".

Deverá ser soldado um tubo na altura intermediária do guarda corpo de Ø 1". Todos os guarda corpos deverão ser fixados na superfície da escada em concreto, com chapa metálica de espessura mínima 4 mm e deverá ser utilizado 4 parafusos de fixação cada uma.


Raimundo A. Freitas
Secretário de Cultura


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 0401015/2021-GP


CAIO CESAR DAZ COELHO
Fornecedores Civis
CREA-CE: 58808



Deverá ser executado um montante para fixação na base de apoio do guarda corpo com distância máxima um do outro de 3 m, o mesmo será de tubo de aço galvanizado com tudo circular de Ø 1". A altura mínima do guarda-corpo, considerada entre o piso acabado e a parte superior do peitoril, deve ser de 1 m, conforme detalhe do projeto em anexo. Todos os guarda corpos deverão estar pintados com tinta anti-ferrugem. Cabe ao fabricante de guarda-corpos especificarem em projeto os tipos, espaçamento e demais detalhes da ancoragem do guarda-corpo. As fixações devem ser dimensionadas de forma a garantir o desempenho do guarda-corpo nos ensaios previstos nos anexos A a C da ABNT NBR 14718/2001.

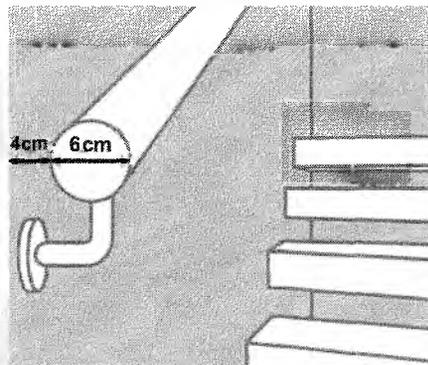


Figura 3: Distância mínima em relação à parede.

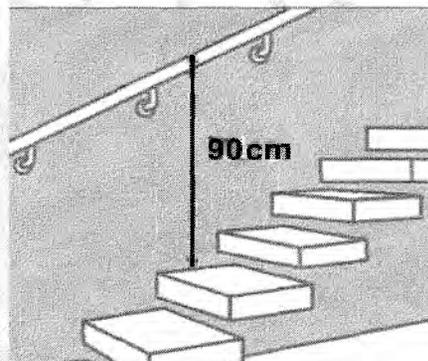


Figura 4: Altura do corrimão.

O guarda-corpo deve ser fixado sempre em concreto armado. Recomenda-se que a profundidade mínima de penetração dos elementos de fixação (ancoragens) ao concreto não seja inferior a 90 mm, independentemente da espessura de eventuais revestimentos.

No caso de o guarda-corpo sofrer algum dano ou apresentar componentes soltos, durante a sua utilização, a empresa executora deverá se prontificar a verificar as condições



dos componentes e sistemas de fixação para providenciar a manutenção corretiva ou, eventualmente, substituição.

13.4. Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação. Af 10/2020 p

Os extintores portáteis deverão ser afixados em locais com boa visibilidade e acesso desimpedido; sua alça deve estar no máximo a 1,60m do piso: ou o fundo deve estar no mínimo a 0,10m do piso, mesmo que apoiado em suporte. Desde que não fiquem obstruídos e que a visibilidade não fique prejudicada.

Quando instalado no local designado o quadro de instruções deve estar localizado na parte frontal do extintor em relação à sua posição de instalação.

Deve haver no mínimo um extintor de incêndio distante a não mais de 5m da porta de acesso da entrada principal da edificação, entrada do pavimento ou entrada da área de risco.

13.5. Placa em acrílico adesivada para sinalização com indicação de rota de fuga 26x13cm

A sinalização apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura mínima de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado. Conforme Item 5.1.2 NBR13434-1

A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de no máximo 7,5 m. Adicionalmente, esta sinalização também deve ser instalada de forma que no sentido de saída de qualquer ponto seja possível visualizar o ponto seguinte, distanciados entre si em no máximo 15,0 m.

A sinalização deve ser instalada de modo que a sua base esteja no mínimo a 1,80 m do piso acabado. Conforme Item 5.1.3 NBR13434-1

13.6. Placa em alumínio 20x20cm c/ vinil aplicado em 1 face e fixação com fita dupla face (fornecimento e montagem)

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 - RNP 261887931-5
Portaria 040/015/2021-GP

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56808



A sinalização de equipamentos de combate a incêndio deve estar a uma altura mín.de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização e imediatamente acima sinalizado e:

a) quando houver, na área de risco, obstáculos que dificultem ou impeçam a visualização direta da sinalização básica no plano vertical, a mesma sinalização deve ser repetida a uma altura suficiente para a sua visualização;

b) quando o equipamento se encontrar instalado em uma das faces de um pilar, todas as faces visíveis do pilar devem ser sinalizadas;

c) quando existirem situações onde a visualização da sinalização não seja possível apenas com a instalação da placa acima do equipamento, deve-se adotar:

- O posicionamento para placa adicional em dupla face perpendicular à superfície da placa instalada na parede ou pilar;

- A instalação de placa angular conforme figura 1, afixada na parede ou pilar, acima do equipamento.

13.7. Sinalização para extintor

Sinalização para extintores, centrais de alarme e acionadores, hidrantes e indicação de saída de emergência conforme NBR 13434.

13.8. Luminária de emergência

Quanto a condição de permanência de iluminação dos pontos do sistema. Será utilizado o classificado como “não permanente”, isto é, suas lâmpadas permanecem apagadas quando há iluminação normal – concessionária – está ligada.

Na falta de energia da concessionária as lâmpadas acendem automaticamente pela fonte de alimentação própria – bateria. Quanto ao tipo de fonte de energia estas luminárias são denominadas blocos autônomos.

Os blocos autônomos são compostos de 02 (duas) lâmpadas fluorescentes tipo “PL” de 09 W, com fluxo luminoso de 600 lumens cada, próximo ao de uma incandescente de 60 W, num total de 1.200, as lâmpadas do circuito são montadas em uma caixa plástica retangular com tampa em acrílico, com autonomia para 01 (uma) hora e quinze minutos aproximadamente.



As luminárias possuem baterias seladas, garantia de 01 (um) ano para o equipamento e de 06 (seis) meses para a bateria. Todas as unidades de iluminação de emergência serão ligadas à rede de energia elétrica normal em 110 V, para manter o sistema de flutuação – manutenção de carga, supervisionado por circuito integrado de alta precisão. As unidades de iluminação de emergência estão localizadas conforme indicação em projeto – planta e detalhes.

13.9. Limpeza de piso em área urbanizada

O item compreende em limpeza geral dos serviços, com varrição manual, recolhimento dos resíduos e afastamento do material.

No término da obra deverá ser feita uma limpeza geral, de modo que a obra fique em condições de imediata utilização. Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos pisos, vidros, revestimentos, etc. ficando a Contratada obrigada a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela Fiscalização. Todos os pisos deverão ser totalmente limpos, e todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danos às superfícies.

Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente. Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpos, tendo sido removido todo o material aderente até que se obtenham suas condições normais.

Deverá haver cuidado especial com a limpeza dos vidros, sobretudo junto às esquadrias, removendo-se os resíduos. Serão cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos às áreas cobertas e descobertas do prédio e removido todo o entulho de obra existente.

Na finalização dos serviços, a obra deverá ser entregue limpa e livre de entulhos e de restos de materiais. Deverá estar em perfeitas condições de uso, para que a Fiscalização efetue o recebimento provisório da mesma.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 0401015/2021-GP

CAIO CESAR RIZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56808



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

①

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: NOVEMBRO/2023
 BDI: 25,22%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CP. 0003	Próprio	RESTAURAÇÃO DA ESTRUTURA EM MADEIRA EXISTENTE NO CORPO PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO, UTILIZANDO REFORÇOS COM PRÓTESES EM MADEIRAS OU REFORÇOS EM CHAPAS METÁLICAS NOS ENCAIXES E LIGAÇÕES ENTRE AS PEÇAS, APÓS REVISÃO DAS PEÇAS ESTRUTURAIS COMO (ESTILOS, CUNHAIS, OMBREIRAS, MADRES, FRECHAS, VERGAS E BARROTES DE PISO)	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	992,26	992,26
Insumo	11497	SEINFRA	MADERA DE SUCUPIRA	Material	m³	0,2500000	2,468,15	622,04
Insumo	11051	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA B1101 A GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	Material	KG	10,0000000	11,62	116,23
Insumo	17395	SEINFRA	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	Material	UN	10,0000000	8,29	82,93
Insumo	4750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	16,72	33,44
Insumo	6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	11,19	33,57
Insumo	1213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	4,0000000	15,72	62,88
Insumo	6117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	3,0000000	12,41	37,23
							M.O com LS =>	171,12
							Valor Total sem BDI =>	992,26

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CP. 0004	Próprio	SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS DA ESTRUTURA EM MADEIRA INAPROPRIADAS EXISTENTE NO CORPO PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO POR NOVAS PEÇAS DE MADEIRA COM SEÇÃO MÉDIA DE 25x25CM, POR OUTRAS FABRICADAS COM MADEIRA DE MESMA ESPÉCIE E, EM NÃO HAVENDO, SERÁ USADO PARA O MACARANDUBA, DEVIDAMENTE IMUNIZADO, COM BOMAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E DIMENSÕES ESPECIFICADAS EM PROJETO, COMO (ESTILOS, CUNHAIS, OMBREIRAS, MADRES, BARRAMES, FRECHAS, VERGAS E BARROTES DE PISO)	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	3,165,19	3,165,19
Insumo	11497	SEINFRA	MADERA DE SUCUPIRA	Material	m³	1,0000000	2,468,15	2,468,15
Insumo	11051	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA B101A GSG 25 E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	Material	KG	20,0000000	11,62	232,42
Insumo	17395	SEINFRA	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	Material	UN	30,0000000	8,29	248,70
Insumo	4750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	16,72	33,44
Insumo	6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	11,19	33,57
Insumo	1213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	4,0000000	16,72	66,88
Insumo	6117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	3,0000000	12,41	37,23
							M.O com LS =>	195,94
							Valor Total sem BDI =>	3,165,19

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CP. 0005	Próprio	PISO EM ASSALHO DE MADEIRA DE LEI (MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, REGUAS MACHO E FÊMEA DE 16x2,2cm, FIXADO SOBRE VIGAS DE MADEIRA)	PISO - PISOS	m²	1,0000000	77,22	77,22
Insumo	1213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,5000000	16,72	25,08
Insumo	6117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,5000000	12,41	18,62
Insumo	5067	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,2000000	15,39	3,08
Insumo	3992	SINAPI	TÁBUA DE MADEIRA APARELHADA 2,5 X 30" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	Material	M	1,0500000	28,00	30,45
							M.O com LS =>	43,70
							Valor Total sem BDI =>	77,22

Raimundo Antônio de Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CRE 4.431

C



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
UNITÁRIOS

e

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA DO
CRATO

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SE - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITARIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	183,41	183,4100
Insumo	10537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	Materiais	m²	1,0200000	39,03	39,8100
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Materiais	L	1,0000000	31,88	31,8800
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Materiais	M	4,5000000	16,03	72,4100
Insumo	11725	SEINFRA	PREGO 15X15	Materiais	KG	0,1500000	15,69	2,4000
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	2,0000000	18,48	36,9200

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M²)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	0,28	0,2800
Insumo	10307	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	19,10	0,0800
Insumo	10700	SEINFRA	CAMINHONETE SAVERIO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	79,98	0,0800
Insumo	12382	SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000	28,44	0,0500
Insumo	10758	SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	1,18	0,0000
Insumo	10775	SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	2,32	0,0000
Insumo	12445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	31,52	0,0800

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1076	SEINFRA	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	13,05	13,0500
Insumo	10307	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	19,10	7,6400
Insumo	11251	SEINFRA	INSETICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL"	Materiais	L	0,2000000	27,06	5,4100

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	97024	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIPO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2022	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	93,12	93,12
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	PIEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6633000	24,45	16,27
Composição Auxiliar	88318	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1278000	19,82	78,85

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C2716	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	18,46	18,4600
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	18,46	18,4600

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DEBISA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	54,07	54,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4040000	18,82	54,07

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0708	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	4,58	4,5800
Insumo	10690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0104000	173,71	1,8100
Insumo	10708	SEINFRA	CARRREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0106000	229,84	2,3900
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,0208000	18,46	0,3800

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	32,17	32,1700
Insumo	10690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1852000	173,71	32,1700

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA. 2 DEMÃO. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,59	17,59
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4718000	25,68	12,11
Insumo	00005319	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Materiais	L	0,0133000	20,29	0,26
Insumo	00010478	SINAPI	VERNIZ A BASE RESINA ALQUÍDICA COM POLIURETANO PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E	Materiais	L	0,1329000	39,34	5,22

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0547	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (6x19x39)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	36,85	36,8500
Insumo	10229	SEINFRA	BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	Materiais	UN	13,0000000	1,42	18,6600

Raimundo A. Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA DO
CRATO

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028,1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Insumo	Código	Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0098000	83,58	0,8200
Insumo	0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,4700000	0,71	1,0400
Insumo	1041	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,4700000	0,56	1,4100
Insumo	1231	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3200000	24,16	7,7300
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	18,46	7,3800

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	104,47	104,4700
Insumo	0111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	70,00	77,0000
Insumo	0706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	181,94	6,3700
Insumo	0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	49,09	1,7200
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500000	18,46	19,3800

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK #20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONERA 400 L, AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	501,92	501,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	18,82	47,17
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONERA ESTACIONÁRIA MONTADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6048000	18,80	30,18
Composição Auxiliar	88630	SINAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE INSTAUA 280 l, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CH1 D/10000 AF_05/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8259000	1,80	1,56
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONERA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 l, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CH1 D/10000 AF_05/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7787000	0,26	0,27
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - PISOS E LAJADOS/FORMEÇINHOS (SEM FRETE NA LAJADA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	140,00	105,81
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,76	255,15
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	105,25	61,80

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87642	SINAPI	CONTRAFISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM.	PISO - PISOS	m²	1,0000000	53,11	53,11
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA LIMPA) PARA CONTRAFISO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0680000	753,30	38,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2710000	24,46	6,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1380000	18,82	2,53
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,76	0,38
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,2100000	17,42	3,66

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100765	SINAPI	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E ICAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,66	14,66
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FABRICA, AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	26,77	0,60
Composição Auxiliar	100718	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EM PERFIL EM FABRICA (POR TEMAÇÃO), AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	10,36	0,23
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0015000	15,16	0,02
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	18,32	0,27
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 CV, 12000 RPM, 12000 RPM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0916000	324,87	0,51
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 CV, 12000 RPM, 12000 RPM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0916000	160,40	0,24
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCÊS M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CABEÇA	Material	UN	0,0510000	7,83	0,39
Insumo	00001333	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,7 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0600000	8,44	0,50
Insumo	00041598	SINAPI	PERFIL "H" DE AÇO LAMINADO, "HP" 310 X 79,0	Material	KG	1,0910000	10,90	11,89

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	04492	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR COMASSA E=6MM, COLOCADO	DIVISÓRIAS	m²	1,0000000	179,43	179,4300
Insumo	11630	SEINFRA	MONTADOR	Mão de obra	H	0,5000000	24,16	12,0800
Insumo	00037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de obra	H	0,5000000	15,10	9,5500
Insumo	11516	SEINFRA	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1,5000000	10,82	16,2300
Insumo	18317	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	Material	m²	1,0000000	#N/D	#N/D

Raimundo Antônio de Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR PAZ SOEELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA DO
CRATO

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/ICE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL TIPO COLONIAL COM M'NS DE 2 AGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	44,93	44,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5210000	18,82	9,79
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2540000	23,80	6,07
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV, CHI DIURNO, AF_03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	21,32	0,78
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0510000	19,08	1,03
Insumo	0007173	SINAPI	TELHA DE BARRO - CERÂMICA, NÃO ESMALTADA, TIPO COLONIAL CANAL, PLAN. PAULISTA, COMPRIMENTO DE 44x54x50 CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE 28 TELHAS/M2	Material	m²	0,0215000	980,00	20,95

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2988	SEINFRA	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	171,36	171,3600
Insumo	0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	19,10	24,8300
Insumo	0488	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	24,16	31,4100
Insumo	0405	SEINFRA	CAIRO DE 2"x1"	Material	M	2,2000000	6,40	14,0800
Insumo	2480	SEINFRA	LAMBRI 7x1cm EM ANGELIM	Material	m²	1,1000000	89,60	98,5600
Insumo	2494	SEINFRA	PREGO 12 x 12	Material	KG	0,1200000	19,03	2,2836

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3971	SEINFRA	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	31,03	31,0300
Insumo	0289	SEINFRA	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	Material	m²	1,0000000	31,03	31,0300

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	7,42	7,4200
Insumo	0109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0061000	83,58	0,5100
Insumo	0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,4300000	0,71	1,7300
Insumo	02381	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	24,16	2,4200
Insumo	02543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,1500000	18,48	2,7700

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3120	SEINFRA	EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	43,04	43,0400
Composição Auxiliar	C4430	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	873,19	17,4600
Insumo	02381	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	24,16	14,5000
Insumo	02543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,8000000	18,48	11,0800

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3121	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	47,40	47,4000
Composição Auxiliar	G4439	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0280000	873,19	21,8300
Insumo	02381	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	24,16	14,5000
Insumo	02543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,8000000	18,48	11,0800

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4443	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEL-4 - P/ PAREDE	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	73,75	73,7500
Insumo	6508	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	6,0000000	2,42	14,5200
Insumo	6498	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEL-4	Material	m²	1,1000000	25,95	28,5500
Insumo	11328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,7200000	24,16	17,4000
Insumo	02543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,7200000	18,48	13,2800

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1120	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	10,05	10,0500

Raimundo Antônio de Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR DE COELHO
 Engenheiro Civil

C

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

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Insumo	0118	SEINFRA	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,2330000	6,57	1,5300
Insumo	11328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	24,16	4,8300
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	18,46	3,6900

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1863	SEINFRA	PEDRA CARIRI ESP. # 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000	63,46	63,1600
Insumo	0044	SEINFRA	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	19,10	4,7800
Insumo	0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0304000	119,58	3,6400
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	9,1300000	0,71	6,4800
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	4,6500000	0,96	4,3700
Insumo	11227	SEINFRA	GRANITEIRO/MARMORISTA	Mão de Obra	H	0,3500000	24,16	8,4600
Insumo	11661	SEINFRA	PISÓ PEDRA CARIRI E=2CM	Material	m²	1,0500000	33,76	35,4500

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C2190	SEINFRA	REJUNTAMENTO BAZULEJO ARGAMASSA PRÉ FABRICADA ESP. = 3mm	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	13,09	13,0900
Insumo	01152	SEINFRA	AZULEJISTA	Mão de Obra	H	0,2300000	24,16	5,5600
Insumo	01118	SEINFRA	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,5000000	6,57	3,2900
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2300000	18,46	4,2500

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	99809	SINAPI	LIMPEZA DE PISO DE LADRILHO HIDRAULICO COM PANO UMIDO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	5,13	5,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2760000	18,82	5,13

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1586	SEINFRA	LADRILHOS HIDRÁULICOS ARGAMASSA DE CAL 1:4+100KG CIMENTO	PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000	148,06	148,0600
Insumo	0109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0182000	63,58	1,1600
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	0,71	1,9900
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	0,96	2,6200
Insumo	11328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,8000000	24,16	38,6600
Insumo	11332	SEINFRA	LADRILHO HIDRÁULICO DE ÚMA CÔR	Material	m²	1,1000000	72,90	80,1900
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2500000	18,46	23,0800

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA 3 DEMAS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	48,66	48,38
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000	19,44	2,49
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5700000	24,48	13,34
Insumo	00043147	SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICA MONOCOMPONENTE	Material	KG	1,2000000	27,03	32,43

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C2966	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA 60x60cm, PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-SPEL4 - P/ PISO	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	66,84	66,6400
Insumo	06508	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	6,0000000	2,42	14,5200
Insumo	06498	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-SPEL4	Material	m²	1,1000000	25,85	28,5000
Insumo	11328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	24,16	14,5000
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8000000	18,46	11,0800

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1120	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	10,05	10,0500
Insumo	01118	SEINFRA	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,2330000	6,57	1,5300
Insumo	11328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	24,16	4,8300
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	18,46	3,6900

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMAS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,30	9,30




Raimundo Amador de Freitas
 Caio Cesar Paz Coelho
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA DO CRATO

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATOICE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631800	25,68	4,18
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544200	18,62	1,01
Insuno	0007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	18,02	4,11

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	12,83	12,83000
Insuno	8045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	19,10	3,82000
Insuno	11347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,4000000	0,70	0,28000
Insuno	11513	SEINFRA	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	Material	KG	0,7000000	2,12	1,48000
Insuno	2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	24,16	7,25000

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	22,85	22,85000
Insuno	8045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	19,10	6,69000
Insuno	10035	SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0500000	20,29	1,01000
Insuno	11488	SEINFRA	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	Material	L	0,1200000	12,78	1,53000
Insuno	11347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,2500000	0,70	0,18000
Insuno	2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	24,16	9,66000
Insuno	2097	SEINFRA	TINTA LATEX ACRILICA	Material	L	0,1700000	22,20	3,77000

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	102217 SINAPI		PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA 2 DEMÃOS AF 01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,67	15,67
Composição Auxiliar	88310 SINAPI		PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	25,68	9,77
Insuno	00096318 SINAPI		DLUENTE AGUARRAZ	Material	L	0,0213000	20,29	0,43
Insuno	00043776 SINAPI		TINTA A ÓLEO BRILHANTE PARA MADEIRAS E METAIS	Material	L	0,2130006	25,72	5,47

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	OUTROS ELEMENTOS	PT	1,0000000	256,47	256,47000
Insuno	0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0035000	119,58	0,42000
Insuno	8043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	19,10	57,30000
Insuno	2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	23,48	70,44000
Insuno	10884	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	Material	UN	2,0000000	0,79	1,58000
Insuno	10885	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	Material	UN	4,0000000	2,65	10,60000
Insuno	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,5000000	0,71	1,76000
Insuno	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,5000000	0,96	2,40000
Insuno	11293	SEINFRA	JOELHO PVC ROSÇAVEL DE 1"	Material	UN	1,0000000	5,94	5,94000
Insuno	11426	SEINFRA	LÚVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	Material	UN	1,0000000	3,39	3,39000
Insuno	11412	SEINFRA	LÚVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	Material	UN	2,0000000	2,18	4,36000
Insuno	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	18,46	46,15000
Insuno	11973	SEINFRA	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	Material	UN	1,0000000	4,12	4,12000
Insuno	2280	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (3/4")	Material	M	1,2000000	4,33	5,20000
Insuno	2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	Material	M	5,0000000	8,56	42,80000

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	OUTROS ELEMENTOS	PT	1,0000000	238,04	238,04000
Insuno	0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	119,58	0,48000
Insuno	8043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	19,10	57,30000
Insuno	2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	23,48	70,44000
Insuno	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,0000000	0,71	2,13000
Insuno	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	3,0000000	0,96	2,88000
Insuno	11283	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	Material	UN	2,0000000	2,36	4,72000
Insuno	11282	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	Material	UN	1,0000000	8,82	8,82000
Insuno	11294	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	Material	UN	1,0000000	3,25	3,25000
Insuno	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	18,46	46,15000
Insuno	2013	SEINFRA	TE PVC RÍGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	3,93	3,93000
Insuno	2012	SEINFRA	TE PVC RÍGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4")	Material	UN	1,0000000	16,98	16,98000
Insuno	2193	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 103MM (4") - (NBR 5688)	Material	M	0,3300000	15,62	5,22000
Insuno	2195	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	Material	M	0,5000000	10,75	5,38000
Insuno	2194	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	Material	M	1,5000000	6,91	10,37000

Raimundo Antônio de Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021

BDI SERVIÇOS: 25,22%

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028,1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4602	SEINFRA	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ TANQUE E LAVATÓRIO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	OUTROS ELEMENTOS	PT	1,0000000	254,23	254,2300
Insumo	0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	119,58	0,4800
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	19,10	57,3000
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	23,48	70,4400
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,0000000	0,71	2,1500
Insumo	0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	3,0000000	0,98	2,8800
Insumo	0435	SEINFRA	CADAFISFONADA 150 x 150 x 50 GDM GRELHA	Material	UN	1,0000000	38,27	38,2700
Insumo	11283	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	Material	UN	2,0000000	2,36	4,7200
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	18,48	46,1500
Insumo	12195	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2) - (NBR 5688)	Material	M	2,0000000	10,75	21,5000
Insumo	12194	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2) - (NBR 5688)	Material	M	1,5000000	6,91	10,3700

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	101663	SINAPI	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRACOS DE LUMINARIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,15	27,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3678000	20,24	7,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3675000	24,72	9,06
Insumo	00011927	SINAPI	ABRACADERIA GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA RTA*12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	10,64	10,64

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	99841	SINAPI	CAXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (2,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1540000	20,24	3,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1540000	24,72	4,05
Composição Auxiliar	88029	SINAPI	ARGAMASSA TRACO+L3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UNIDAL) PREPARO MANUAL AF_08/2018	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0099000	890,50	0,82
Insumo	00001872	SINAPI	CAXA DE PASSAGEM EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,40	2,40

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (2 1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,49	21,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	20,24	4,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	24,72	5,92
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,8000000	0,31	0,82
Insumo	00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	10,10	10,10

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1024	SEINFRA	CURVA VERTICAL 90 GRAUS PARA INTERLIGAÇÃO	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	UN	1,0000000	25,64	25,6400
Insumo	03042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3800000	19,10	7,2600
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3800000	24,15	9,1800
Insumo	0955	SEINFRA	CURVA VERTICAL 90, P/INTERLIGAÇÃO	Material	UN	1,0000000	9,20	9,2000

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91879	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,09	6,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	20,24	2,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	24,72	2,68
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,21	1,21

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,52	11,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	20,24	4,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	24,72	5,41
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,68	1,68

Raimundo A. Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 03_2023 / ORSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	93014	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC ROSCAVEL, DN 80 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	16,79	16,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2879000	29,24	5,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2879000	24,72	6,37
Insuno	00001894	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	5,21	5,21

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,81	2,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	20,24	0,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	24,72	0,56
Insuno	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BW-F-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM²	Material	M	1,2434000	1,42	1,78
Insuno	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,74	0,03

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,11	4,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	20,24	0,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,72	0,71
Insuno	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BW-F-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	Material	M	1,2434000	2,25	2,79
Insuno	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,74	0,03

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,40	6,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,24	0,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	24,72	0,96
Insuno	00000991	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BW-F-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM²	Material	M	1,2434000	3,73	4,53
Insuno	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,74	0,03

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,98	8,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2610000	20,24	1,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	24,72	1,26
Insuno	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BW-F-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM²	Material	M	1,2434000	5,36	6,66
Insuno	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,74	0,03

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	97866	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUIÇOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 0,30 X 0,12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	149,00	149,00
Composição Auxiliar	100479	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,9278000	771,36	21,44
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANCAMENTO MANUAL, AF_06/2020	MOVI - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0369000	267,91	9,84
Composição Auxiliar	97336	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0033000	806,56	1,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2886000	24,45	31,01
Composição Auxiliar	88816	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9867000	16,62	16,26
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,9176000	2.755,28	48,21
Insuno	00007256	SINAPI	TUIÇO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	36,6910000	0,47	18,19

Raimundo Amâncio de Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR RAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0627	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	50,50	50,5000
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7000000	19,10	13,3700
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7000000	24,15	16,9100
Insumo	10429	SEINFRA	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 150X150X80MM	Material	UN	1,0000000	20,22	20,2200

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	46,28	46,28
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,52	10,52
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A. SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,76	35,76

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,81	29,81
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,52	10,52
Composição Auxiliar	91989	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A. SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,29	19,29

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,17	32,17
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,52	10,52
Composição Auxiliar	91989	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A. SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,65	21,65

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	91853	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,34	29,34
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,52	10,52
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,82	17,82

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93688	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	65,70	65,70
Composição Auxiliar	93647	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1428000	20,24	2,88
Composição Auxiliar	93264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1428000	24,72	3,63
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO PARA PARAFUSO DE	Material	UN	3,0000000	0,91	2,73
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 60A	Material	UN	1,0000000	56,85	56,85

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	79,37	79,37
Composição Auxiliar	93647	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	20,24	8,21
Composição Auxiliar	93264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	24,72	10,02
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO PARA PARAFUSO DE	Material	UN	3,0000000	1,63	4,93
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 60A	Material	UN	1,0000000	56,85	56,85

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	93853	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,54	10,54
Composição Auxiliar	93647	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	20,24	0,71
Composição Auxiliar	93264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	24,72	0,87

Rafael...
 Secretário de Cultura

Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56506

(Handwritten mark)

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITARIOS

Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE	Materiais	UN	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Materiais	UN	1,0000000	8,05	8,05

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	83654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,05	11,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	20,24	0,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	24,72	1,17
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE	Materiais	UN	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Materiais	UN	1,0000000	8,05	8,05

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4582	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	133,83	133,8300
Insumo	89442	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Materiais	UN	1,0000000	133,83	133,8300

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	160,14	160,1400
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	19,10	11,4600
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	24,18	14,4900
Insumo	18365	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	Materiais	UN	1,0000000	134,19	134,1900

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	20,72	20,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	20,24	2,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	24,72	2,58
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	1. TUBO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESQUOTO, PVC ÁGUA RÍGIDO PVC PPR, COBRE OU AÇO.	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,46	11,46
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Materiais	M	1,1000000	4,14	4,55

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,48	8,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	20,24	2,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	24,72	3,31
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Materiais	M	1,0170000	2,42	2,46

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91870	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	11,07	11,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	20,24	3,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	24,72	4,02
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Materiais	M	1,0170000	3,70	3,76

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91874	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,82	12,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	20,24	3,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	24,72	4,37
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Materiais	M	1,0170000	4,80	4,67

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
--------	-------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------

Raimundo Antônio de Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR RAZ CORREIA
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 56806

C

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITARIOS

Composição	93009 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 60 MM (2") PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	24,73	24,73
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	20,24	2,41
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	24,72	3,16
Insumo	0002681 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUBA	Material	M	1,1000000	17,22	18,34

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1183	SEINFRA	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2"	ELETRODUTOS DE ALUMÍNIO	M	1,0000000	71,68	71,6800
Insumo	0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7500000	19,10	14,3300
Insumo	02312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7500000	24,15	18,1100
Insumo	11056	SEINFRA	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO DE 2"	Material	M	1,0500000	37,26	39,0400

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4948	SEINFRA	ARANDELA DE SOBREPOR, CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E 27. DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	89,54	89,5400
Insumo	00428	SEINFRA	ARANDELA DE SOBREPOR, CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E 27. DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	Material	UN	1,0000000	37,64	37,6400
Insumo	0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	19,10	22,9200
Insumo	02312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	24,15	28,8900

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1677	SEINFRA	LUMINARIA TIPO SPOT DIRECIONAL C/ BRAÇO E C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	90,81	90,8100
Insumo	0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	19,10	15,2800
Insumo	02312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	24,15	19,3200
Insumo	11471	SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	Material	UN	1,0000000	3,86	3,8600
Insumo	11377	SEINFRA	LUMINARIA SPOT DIRECIONAL C/BRACO	Material	UN	1,0000000	52,32	52,3200

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97610 SINAPI		LÂMPADA COMPACTA DE LED 18 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	14,48	14,48
Composição Auxiliar	88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	20,24	1,39
Composição Auxiliar	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1650000	24,72	4,09
Insumo	00012295 SINAPI		SOQUETE DE BAQUÉLITE BASE E27, PARA LÂMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,10	2,30
Insumo	00038194 SINAPI		LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	6,70	6,70

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530 SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 8 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000		
Insumo	00000962 SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA ANTI-CHAMA BWF-6, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECCAO NOMINAL 6 MM²	Material	M	1,1900000		
Insumo	00021127 SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000		

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111 SINAPI		CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M, AF_12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	56,07	56,07
Composição Auxiliar	101618 SINAPI		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0161000	263,62	3,71
Composição Auxiliar	88306 SINAPI		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	24,45	3,38
Composição Auxiliar	88316 SINAPI		SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1048000	18,62	2,02
Insumo	00034643 SINAPI		CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	46,56	46,56

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4833	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 9/8"X 2,40M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	128,10	128,1000
Insumo	0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,4000000	19,10	45,8400
Insumo	02312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	24,15	28,9800

[Assinatura]
 Secretário de Cultura

[Assinatura]
 CAIO CESAR DAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA DO
CRATO

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATOICE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Insuno	2352	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	53,28	53,2800
--------	------	---------	---	----------	----	-----------	-------	---------

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	7,58	7,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088771	20,24	0,13
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0619000	24,72	1,53
Insuno	0003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	5,92	5,92

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C3879	SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	QUADROS Y CAIXAS	UN	1,0000000	106,26	106,2900
Insuno	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	19,10	19,1000
Insuno	2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	24,15	24,1500
Insuno	16129	SEINFRA	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MÚTIPLA)	Material	UN	1,0000000	63,01	63,0100

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	351,15	351,48
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E ÁREA MÉDIA DIMIDA) PARA EMBOCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	705,28	8,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	20,24	9,73
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	24,72	11,89
Insuno	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	321,61	321,61

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	101888	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	484,12	484,12
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E ÁREA MÉDIA DIMIDA) PARA EMBOCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0134000	705,28	9,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	20,24	10,79
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	24,72	13,18
Insuno	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1,0000000	450,70	450,70

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	639,05	639,05
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E ÁREA MÉDIA DIMIDA) PARA EMBOCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0169000	705,28	13,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	20,24	12,82
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	24,72	15,75
Insuno	00012042	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	797,03	797,03

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	12089	ORSE	Fornecimento e instalação do trinho eletrificado de 1m com 01 spot direcional e a lâmpada PAR 30	Interligações até Quadro Geral - Estruturas e Conexões	un	1,0000000		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Procedimentos	H	1,0000000		
Composição Auxiliar	10562	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Procedimentos	H	1,0000000		
Insuno	2275	ORSE	Trinho eletrificado de 1m	Material	un	1,0000000		
Insuno	8874	ORSE	Lâmpada halógena PAR 30 75w	Material	un	1,0000000		
Insuno	12822	ORSE	Spot direcional para trinhos PAR30 Lumart LU 924 ou similar	Material	un	1,0000000		
Insuno	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insuno	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000		

Raimundo Antônio de Freitas
 Secretário de Cultura

ALDO CARVALHO PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0626	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	26,50	26,5000
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	19,10	7,5400
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	24,15	9,6600
Insumo	10428	SEINFRA	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	Material	UN	1,0000000	11,20	11,2000

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	52979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,95	10,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	20,24	0,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	24,72	0,22
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0270000	10,25	10,52
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	3,74	0,03

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	91987	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	58,42	58,42
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCADE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,52	10,52
Composição Auxiliar	91986	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	47,80	47,90

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	64,01	64,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	20,24	2,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	24,72	2,80
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE DISJUNTOR TIPO DINIEQ, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	Material	UN	3,0000000	0,81	2,73
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEQ, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	Material	UN	1,0000000	56,95	56,95

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATERENTES E FERRAGENS	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0800000	387,07	387,0700
Insumo	10208	SEINFRA	BATERENTE DE FERRO	Material	M	2,5000000	25,17	62,9300
Insumo	10106	SEINFRA	ÁREA GROSSA	Material	m²	0,0072000	119,58	0,8800
Insumo	11031	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,7800000	20,86	37,1300
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,0300000	0,71	1,4400
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,4500000	0,96	0,4700
Insumo	11154	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	Material	UN	0,8900000	65,98	39,5200
Insumo	11704	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N,14	Material	m²	1,0000000	162,33	162,3300
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	24,16	36,2400
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	18,48	46,1500

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 50X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/DIVERSOS	UN	1,0000000	506,88	506,88
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	23,35	39,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8390000	18,82	15,62
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3". E= 1,5 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	35,85	107,55
Insumo	00010596	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 19530) DE 900 X 2100 MM, DE 36 MM A 40 MM DE ESPESURA, NÚCLEO SEMI-SOLIDO	Material	UN	1,0000000	343,15	343,15
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES 3,8X25 MM (F#)	Material	UN	18,6000000	0,07	1,38

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/DIVERSOS	UN	1,0000000	103,42	103,42
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1670000	23,35	17,90

Raimundo Afonso de Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR FERREIRO COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição Auxiliar	882 W SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9840000	18,62	7,15
Insuno	00033057 SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO EM AÇO INOX (MAQUINA: TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MAGANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAGUINA DE 40 MM. INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA.	Materiais	CJ	1,0000000	78,37	78,37

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-QCA (LEVE OU MEDIA), 80X10CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUIDO DOBRADÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	417,49	417,49
Composição Auxiliar	8826	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9460000	23,35	36,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	18,62	14,39
Insuno	00024329	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3" E=1,5, A 2 MM, COM ANEL CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Materiais	UN	3,0000000	35,85	107,55
Insuno	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15390) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO	Materiais	UN	1,0000000	258,08	258,08
Insuno	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Materiais	UN	18,8000000	0,07	1,38

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1938	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO VIDRO CRISTAL TEMPERADO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	447,85	447,8500
Insuno	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Materiais	m³	0,0029000	83,58	0,2400
Insuno	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Materiais	KG	1,1700000	0,71	0,8300
Insuno	11623	SEINFRA	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO ROSCO (DIVISORIA)	Materiais	KG	2,5000000	38,88	96,7000
Insuno	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	24,16	36,2400
Insuno	11515	SEINFRA	MASSA GÁS PARA CAIXILHO DE ALUMÍNIO	Materiais	KG	1,5000000	9,34	14,0100
Insuno	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	18,46	46,1500
Insuno	12259	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	Materiais	m²	1,0000000	253,888	253,8880

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0349	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	687,29	687,2900
Insuno	10301	SEINFRA	BUCHA PLASTICA 8MM	Materiais	UN	2,0000000	0,09	0,1800
Insuno	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	19,70	38,2000
Insuno	10170	SEINFRA	BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL	Materiais	UN	1,0000000	223,00	223,0000
Insuno	10848	SEINFRA	CONEXÃO 4"x48MM PARA BACIA C/SAÍDA HORIZONTAL	Materiais	UN	1,0000000	31,83	31,8300
Insuno	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	23,48	46,9600
Insuno	10406	SEINFRA	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	Materiais	UN	1,0000000	280,63	280,6300
Insuno	11091	SEINFRA	ENGATE CROMADO	Materiais	UN	1,0000000	22,59	22,5900
Insuno	11092	SEINFRA	ENGATE DE PVC	Materiais	UN	1,0000000	6,15	6,1500
Insuno	11180	SEINFRA	FITA DE VEEDAÇÃO	Materiais	M	0,5600000	0,36	0,2000
Insuno	11579	SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	Materiais	UN	2,0000000	9,90	18,8000
Insuno	11925	SEINFRA	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	Materiais	UN	1,0000000	36,33	36,3300

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0359	SEINFRA	BANCADA DE MÁRMORE LARG. = 0,80m ESP. = 3cm	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	332,68	332,6800
Insuno	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Materiais	m³	0,0052000	83,58	0,4300
Insuno	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Materiais	KG	2,2700000	0,71	1,6100
Insuno	11509	SEINFRA	MÁRMORE BRANCO, ESP.=3CM	Materiais	m²	0,8000000	340,00	272,0000
Insuno	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	24,16	48,3200
Insuno	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	18,46	36,9200

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C1858	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/UBO INOX P/WCS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	195,80	195,8000
Insuno	10106	SEINFRA	AREIA GROSSA	Materiais	m³	0,0005000	119,58	0,0600
Insuno	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Materiais	KG	0,1500000	0,71	0,1100
Insuno	11530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	24,16	24,1600
Insuno	11846	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/UBO INOX EM WCS	Materiais	M	1,0000000	159,07	159,0700
Insuno	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	24,16	6,0400
Insuno	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3500000	18,46	6,4600

Raimundo Amador Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56816

ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA DO
CRATO

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
 ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
 DATA: MARÇO/2021
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09 / 2023 / DRSE 08/2023

BDI SERVIÇOS: 25,22%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0985	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA COMPLETA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	416,82	416,8200
Insuno	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,5000000	23,46	35,2200
Insuno	10915	SEINFRA	CUBA DE AÇO INOX	Material	UN	1,0000000	175,41	175,4100
Insuno	11861	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	Material	UN	1,0000000	174,30	174,3000
Insuno	12271	SEINFRA	VALVULA DE METAL 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	31,89	31,8900

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	95942	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA INCLUSO FIXAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,51	26,51
Composição Auditor	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3192000	23,71	7,49
Composição Auditor	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	18,52	1,85
Insuno	00021101	SINAPI	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	Material	UN	1,0000000	17,17	17,17

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÍDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	404,70	404,70
Composição Auditor	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4667000	23,71	34,87
Composição Auditor	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6517000	18,62	12,13
Insuno	00094351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA DESEA, ARRUELA	Material	UN	6,0000000	22,88	137,28
Insuno	00010426	SINAPI	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, COM COLLUNA, DIMENSÕES "54 X 44" CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	207,89	207,89
Insuno	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0588000	145,93	12,63

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0361	SEINFRA	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	188,82	188,8200
Insuno	10045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	19,10	19,1000
Insuno	02280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0320000	100,50	3,2200
Insuno	01108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0790000	119,58	9,4500
Insuno	08005	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	18,5210000	0,71	13,1500
Insuno	04411	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	9,8650000	0,96	9,4700
Insuno	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0700000	24,16	50,0100
Insuno	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	3,1420000	18,46	58,0000
Insuno	12081	SEINFRA	TUJOLO CERÂMICO-FURADO 9X19X19CM	Material	UN	45,0000000	0,53	23,8500
Insuno	12058	SEINFRA	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	Material	KG	0,9600000	2,68	2,5700

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C4388	SEINFRA	ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ESCADA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO	KG	1,0000000	39,98	39,9800
Insuno	18238	SEINFRA	ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ESCADA (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	Material	KG	1,0000000	39,98	39,9800

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0925	SEINFRA	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2"	URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	143,74	143,7400
Insuno	18864	SEINFRA	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2"	Material	M	1,0000000	143,74	143,7400

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	C0361	SEINFRA	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	188,82	188,8200
Insuno	10045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	19,10	19,1000
Insuno	02280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0320000	100,50	3,2200
Insuno	01108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0790000	119,58	9,4500
Insuno	08005	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	18,5210000	0,71	13,1500
Insuno	04411	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	9,8650000	0,96	9,4700
Insuno	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0700000	24,16	50,0100
Insuno	12543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	3,1420000	18,46	58,0000
Insuno	12081	SEINFRA	TUJOLO CERÂMICO-FURADO 9X19X19CM	Material	UN	45,0000000	0,53	23,8500
Insuno	12058	SEINFRA	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	Material	KG	0,9600000	2,68	2,5700

Raimundo A. Almeida Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA 02/200800



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO BDI

C



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE
ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO
DATA: NOVEMBRO/2023
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

COMPOSIÇÃO DO BDI - MATERIAIS

Cálculo do BDI - Com desoneração sobre a folha de pagamento
(Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

TIPOS DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS:
FORNECIMENTO DE MATERIAIS

DEMONSTRATIVO BDI - MATERIAIS				
ITEM	IDENTIFICAÇÃO	Mínimo (1º Quartil)	Máximo (3º Quartil)	Valor adotado
AC	Adm. Central	1,50%	4,49%	2,50%
S + G	Seguro e Garantia	0,30%	0,82%	0,30%
R	Risco	0,56%	0,89%	0,56%
DF	Desp. Financeiras	0,85%	1,11%	0,85%
L	Lucro	3,50%	6,22%	6,22%
I*	Tributos	5,65%	5,65%	3,65%

* Em geral, os tributos (I) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3%), CPRB (4,50%) e ISS (variável, conforme o município, de 2 a 5% e, em alguns casos, isento)

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3
CPRB **	0
ISS ***	0
TOTAL	3,65

** (Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

*** Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de 50,00% sobre o valor da obra (Decreto nº 1002001/2014-GP) e a alíquota do ISS aplicável no Município é de 5,00%

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1 \} \times 100$$

BDI = 14,92


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE. 56806


Raimundo Amadeu de Freitas
Secretário de Cultura





PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE
FLS Nº: 963
PROCESSO DE LICITAÇÃO

OBRA: 1º ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO

DATA: NOVEMBRO/2023

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
BENEFÍCIO		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,16
IMPOSTOS		
	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
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,65
BDI=		26,22%

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%


CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56806



Raimundo Amadeu de Freitas
Secretaria de Infraestrutura



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ENCARGOS SOCIAIS

e



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº. 905

DE CONSTITUIÇÃO DE PRECATORIO

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09_2023 / ORSE 08/2023

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SEINFRA/CDM 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 DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	16,8%	16,8%
GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FERIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	48,36%	19,04%
GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATORIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FERIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL GRUPO C	10,70%	8,09%
GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,58%	3,55%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		84,44%	47,48%

Raimundo Antônio de Freitas
Secretário de Cultura

CAIO CESAR PAZ COELHO
Engenheiro Civil
CREA-CE: 58806

②



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA

OBRA: 1ª ETAPA DA REFORMA DO MUSEU HISTÓRICO DO CRATO/CE

ENDEREÇO DA OBRA: PRAÇA DA SÉ - CENTRO

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 / SINAPI 09 2023 / ORSE 08/2023

ENCARGOS SOCIAIS E GONFERIAÇÃO CIVIL - SINAPI 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 DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	16,8%	16,8%
GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FERIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	48,36%	19,04%
GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATORIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FERIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPOSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZACAO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL GRUPO C	10,70%	8,09%
GRUPO D	INCIDENCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,58%	3,55%
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		84,44%	47,48%

Raimundo Amadeu de Freitas
 Secretário de Cultura

CAIO CESAR PAZ COELHO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 56806



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MAPA DE COTAÇÕES

C