



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



EDITAL
TOMADA DE PREÇOS - N° 2021.01.28.2

A Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE, com sua sede localizada no Largo Júlio Saraiva, S/N° - Crato/Ceará, nomeada pela Portaria n° 0501001/2021 - GP de 05 de Janeiro de 2021, torna público para conhecimento dos interessados que **às 08h30min do dia 03 de março de 2021**, na sala de reuniões no endereço acima citado, em sessão pública, darão início aos procedimentos de recebimento e abertura de documentos de habilitação e de propostas de preços da licitação na **Modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo Menor Preço Global, Contratação sob o Regime de Execução Indireta, Empreitada por Preço Unitário**, sendo o setor interessado a **Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato**, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, e Lei Complementar n° 123/2006.

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

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

PARTE B - ANEXOS

- | | | |
|-------|-----|--|
| ANEXO | I | Resumo, Orçamento, Curva ABC de Serviços, Cronograma Físico-Financeiro, Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Composições de Preços, Composição de BDI, Encargos Sociais, 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 INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

B) PROPONENTE/CONCORRENTE/LICITANTE - Empresa que apresenta proposta para o objetivo desta licitação.

C) CONTRATADA - Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o objeto.

D) CPL - Comissão Permanente de Licitação do Governo Municipal de Crato/CE.

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



PREFEITURA DO
CRATO

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



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

1 - DO OBJETO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36M³ LOCALIZADO NO CENTRO ADMINISTRATIVO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.**

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

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

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

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

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

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

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

2.4.1 Por documento hábil, entende-se:

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



PREFEITURA DO
CRATO

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.10.4 - O pedido, com suas especificações;

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

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

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

2.14 - Acolhida a petição de impugnação contra o ato convocatório que importe em modificação dos termos do edital será designada nova data para



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

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

3. DA HABILITAÇÃO:

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

3.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

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

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

3.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

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

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

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

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

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

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

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



PREFEITURA DO
CRATO

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



3.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

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

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

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

(AC + RLP)

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

Onde: AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

ELP é o Exigível a Longo Prazo

PNC é o Passivo não circulante

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

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

3.3.5 - Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93, no montante de **R\$ 1.763,41 (Um mil, setecentos e sessenta e três reais e quarenta e um centavos)**.

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

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

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

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

3.3.5.3.1 - Beneficiário: GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO.



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



3.3.5.3.2 - Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS n°. 2021.01.28.2.

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

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

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

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

3.3.5.6. - A garantia da proposta poderá ser executada;

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

b) se o licitante não firma o contrato;

c) se o licitante não fornecer a Garantia Contratual.

3.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

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

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

3.4.2 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL E PROFISSIONAL

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

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE forma plana compensado resinado para reservatório elevado (vigas e pilares), COM ÁREA MÍNIMA DE 271 M² (duzentos e setenta e um metros quadrados);**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm, COM NO MÍNIMO 1.569 KG (UM MIL, QUINHENTOS E SESSENTA E NOVE QUILOS);**

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

3.4.2.3 - Apresentar comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista no preâmbulo deste Edital, profissional de nível superior, devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de no mínimo de 01 (um) atestado ou certidão de responsabilidade



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



técnica, com o respectivo acervo expedido pelo CREA, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter o(s) profissional(is), obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância, não se admitindo atestado(s) de fiscalização ou supervisão de obras/serviços.

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

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

a) Para sócio, mediante a apresentação do contrato social ou estatuto social e aditivos.

b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.

c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação será atendida mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) devidamente assinada ou Contrato de Prestação de Serviço celebrado de acordo com a legislação civil comum.

3.4.2.4.2 - Para fins da comprovação de que trata este subitem são consideradas parcelas de maior relevância ou similar:

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE forma plana compensado resinado para reservatório elevado (vigas e pilares);**

- **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm;**

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

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

3.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

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

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.

(P)



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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

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

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

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

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

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

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

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

**AO GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº. 2021.01.28.2
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**



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



TOMADA DE PREÇOS N°. 2021.01.28.2
ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL
RAZÃO SOCIAL:

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

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

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

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

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

d) **Prazo de execução dos serviços que será de 03 (três) meses.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.6.2 - carga, transporte, descarga e montagem;

4.6.3 - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

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

4.6.5 - seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer



PREFEITURA DO
CRATO

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



danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços;

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

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

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

P



PREFEITURA DO
CRATO

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



dos documentos, além de conferir se as cópias porventura apresentadas estão devidamente autenticadas em Cartório.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.14 - No caso de empate entre duas ou mais propostas classificadas, o desempate se fará por sorteio, em sessão pública, para o qual todos os



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



licitantes serão convocados, ou na mesma sessão de julgamento das propostas, observadas as condições de preferência para a microempresa e empresa de pequeno porte.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.22 - À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



rubricados pelos membros e se possível por, no mínimo 02 (dois) prepostos de licitantes presentes.

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

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

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

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

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

5.28 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar às licitantes, prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei n.º 8.666/93.

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

6 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

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

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

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

7 - DO CONTRATO E DA GARANTIA CONTRATUAL

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

7.2 - A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão contratante, caracteriza o descumprimento total da obrigação



PREFEITURA DO
CRATO

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



assumida, sujeitando-a a multa de **5% (cinco por cento)** sobre o valor da obra ou serviço constante de sua proposta de preços.

7.3 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante da Secretaria Municipal de Infraestrutura e terá como gerente de contrato a servidora da Secretaria Municipal de Infraestrutura a Sra. **Brenda de Alencar Távora Ribeiro, Inscrita no CREA/CE 339515.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 03 (Três) meses**, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste Edital.



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



7.13 - O Prazo de vigência do contrato será de 05 (cinco) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei nº 8.666 e alterações posteriores.

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

7.14.1 - alteração do projeto ou especificações pela Contratante;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.16.3 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;

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

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

7.16.6 - a subcontratação total ou parcial das obras ou serviços, sem prévia autorização do Governo Municipal, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, 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;



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



- 7.16.10 - razões de interesse público, de alta relevância e de amplo conhecimento, justificados e determinados pela Administração Pública;
- 7.16.11 - a supressão, por parte da Administração, de obras ou serviços de engenharia, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite estabelecido na lei 8.666/93.
- 7.16.12 - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Contratante, por prazo superior a 90 (noventa) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e outras previstas, assegurado a contratada, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
- 7.16.13 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo Governo Municipal, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
- 7.16.14 - deixar de colocar e manter no canteiro das obras equipamento exigido para a execução dos serviços, bem como as placas de sinalização adequadas;
- 7.16.15 - a não liberação, por parte da Contratante, de área, local do objeto para execução da obra, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;
- 7.16.16 - a ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
- 7.17 - A rescisão amigável do contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato.
- 7.18 - Quando a rescisão ocorrer com base nos itens 7.16.10 e 7.16.16 deste Edital, sem que haja culpa da Contratada, esta será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que tiver sofrido, tendo direito a:
- pagamento devido pela execução do contrato até a data da rescisão;
 - 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.



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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

- a) Caução em dinheiro;
- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária;
- d) Títulos da Dívida Pública, atendidos os requisitos anteriormente fixados.

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

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

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

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

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

8 - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

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

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

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

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

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

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

9 - DOS PAGAMENTOS

9.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de Crato/CE, até o



PREFEITURA DO
CRATO

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



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 Infraestrutura do Município de Crato/CE.

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

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

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

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

b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;

c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

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

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

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

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I₀ = 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 conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

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

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

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

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

$$I = (Tx / 100)$$

365

Tx = IPCA (IBGE)

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

VP = Valor da Parcela em atraso

10 - DAS MULTAS

10.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

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

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

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

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

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

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



PREFEITURA DO
CRATO

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



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\$ 176.340,89 (centos e setenta e seis mil, trezentos e quarenta reais e oitenta e nove centavos)**, e correrá à conta da dotação orçamentária da **Secretaria Municipal de Infraestrutura** do Município de Crato, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade **34.01.15.451.0068.1.163** - Classificação Econômica / Elemento de Despesa: **4.4.90.51.00**.

Nº	OBRA	LOCAL	VALOR ORÇAMENTO COM BDI	B.D.I ADOTADO (%)
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36M³ LOCALIZADO NO CENTRO ADMINISTRATIVO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.	CRATO/CE	R\$ 176.340,89	26,72
TOTAL COM B.D.I =				R\$ 176.340,89

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 Infraestrutura do Município de Crato/CE.

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



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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

13 - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

14 - DOS ENCARGOS DIVERSOS



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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

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

15 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

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

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

- Alterar as condições do presente edital, fazendo a reposição do prazo na forma da Lei;

- Revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado.

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

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

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

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

CRATO/CE, 12 de fevereiro de 2021.

Valéria do Carmo Moura
Presidente da Comissão Permanente de Licitação



PREFEITURA DO
CRATO

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



ANEXO I

Resumo, Orçamento, Curva ABC de Serviços, Cronograma Físico-Financeiro,
Memória de Cálculo, Memorial Descritivo, Composições de Preços,
Composição de BDI, Encargos Sociais, Projetos e ART.

(P)



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m³
ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO
DATA: JANEIRO / 2021
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11_2020 / ORSE / CAEMA

BDI SERVIÇOS 26,72%

ORÇAMENTO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS					4.144,98
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	6	279,76	354,51	2.127,06
1.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	17,64	5,24	6,64	117,12
1.3	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÉS	3	500,00	633,60	1.900,80
2			DEMOLIÇÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE					5.880,36
2.1	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³	4,41	195,79	248,10	1.094,12
2.2	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³	9,9	88,41	112,03	1.109,09
2.3	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	18,6	19,85	25,15	467,79
2.4	C2530	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	m³	18,6	26,18	33,17	616,96
2.5	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS	m²	299,7	6,83	8,65	2.592,40
3			MOVIMENTO DE TERRA					20.769,68
3.1	C2781	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	m³	155,14	46,23	58,58	9.088,10
3.2	4997	ORSE	Preparo e execução de solo-cimento traço 1:12 (cimento/arenoso), com compactação e espalhamento, para suporte de fundações, inclusive cimento	m³	30,42	145,14	183,92	5.594,84
3.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF 04/2016	m³	132	22,17	28,09	3.707,88
3.4	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	6,24	69,62	88,22	550,49
3.5	C2530	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	m³	33,79	26,18	33,17	1.120,81
3.6	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	33,79	16,53	20,94	707,56
4			INFRAESTRUTURA					26.421,67
4.1	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	m²	1,62	370,04	468,91	759,63
4.2	090813	CAEMA	FORMA PLANA EM COMPENSADO RESINADO PARA RESERVATÓRIO ELEVADO (VIGAS/PILARES)	m²	13,7	117,36	148,71	2.037,32
4.3	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	120,2	8,67	10,98	1.319,79
4.4	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	619,8	7,91	10,02	6.210,39
4.5	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,84	385,50	488,50	898,84
4.6	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	16,86	360,72	457,10	7.706,70
4.7	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	18,7	114,92	145,82	2.723,09
4.8	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m³	18,7	61,85	78,37	1.465,51
4.9	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	m²	13,7	23,60	29,90	409,63
4.10	C4768	SEINFRA	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	UN	14	91,78	116,30	1.628,20
4.11	C2798	SEINFRA	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	m²	63,96	15,58	19,74	1.262,57
5			SUPERESTRUTURA					90.912,98
5.1	090813	CAEMA	FORMA PLANA EM COMPENSADO RESINADO PARA RESERVATÓRIO ELEVADO (VIGAS/PILARES)	m²	257,6	117,36	148,71	38.307,69
5.2	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	949,2	7,91	10,02	9.510,98
5.3	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	126,6	7,81	9,99	1.252,07
5.4	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	1110,3	8,67	10,98	12.191,09
5.5	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	19,18	385,50	488,50	9.369,43
5.6	C1603	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	m³	19,18	194,83	246,88	4.735,15
5.7	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m³	19,18	61,85	78,37	1.503,13
5.8	C0461	SEINFRA	BOMBAMENTO DE CONCRETO	m³	19,18	35,00	44,35	850,63
5.9	C4724	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA (LAJE DE RESERVATÓRIO SOB AÇÃO DE GASES)	m²	62,37	7,55	9,56	596,25
5.10	C4768	SEINFRA	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	UN	14	91,78	116,30	1.628,20
5.11	C4129	SEINFRA	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORAMENTO TUBULAR	m³	770,25	11,24	14,24	10.968,36
6			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					12.544,39
6.1	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (P). PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	113,15	143,38	143,38

THIAGO
ENGENHEIRO
CREA-CE: 5677

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 244559 - RNP 051887931-5

6.2	95675 SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	1	128,86	163,29	163,29
6.3	94797 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF 06/2016	UN	1	30,76	38,97	38,97
6.4	C0332 SEINFRA	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	1	66,09	83,74	83,74
6.5	C2609 SEINFRA	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm)	M	33,8	41,21	52,22	1.765,03
6.6	C1545 SEINFRA	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm)	UN	4	32,36	41,00	164,00
6.7	C2367 SEINFRA	TÊ PVC BRANCO ROSC. D= 2" (60mm)	UN	1	41,08	52,05	52,05
6.8	C2161 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	2	125,67	159,24	318,48
6.9	C2612 SEINFRA	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4"(110mm)	M	21,95	92,34	117,01	2.566,36
6.10	C2164 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=100mm (4")	UN	1	590,75	748,59	748,59
6.11	C1548 SEINFRA	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=4" (110mm)	UN	2	125,74	159,33	318,66
6.12	C2548 SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 80mm (3")	M	21,85	139,29	176,50	3.856,52
6.13	92636 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"). INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE -	UN	2	129,83	164,52	329,04
6.14	C2163 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	UN	1	330,07	418,26	418,26
6.15	C0631 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	4	194,82	246,87	987,48
6.16	C1722 SEINFRA	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=2" (60mm)	UN	3	16,95	21,47	64,41
6.17	C1725 SEINFRA	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=4" (110mm)	UN	3	43,30	54,86	164,58
6.18	92380 SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE -	UN	3	94,58	119,85	359,55
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					15.666,83
7.1	73665 SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	10	64,96	82,31	823,10
7.2	C2970 SEINFRA	TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM,C/ CANTONEIRA ARTICULADA	UN	1	385,42	488,40	488,40
7.3	C4208 SEINFRA	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1	2.105,74	2.668,39	2.668,39
7.4	C0631 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1	194,82	246,87	246,87
7.5	C1614 SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	m²	191,4	17,85	22,61	4.327,55
7.6	C4714 SEINFRA	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	m²	32	66,05	86,23	2.759,36
7.7	C3506 SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	16,8	200,91	254,59	4.277,11
7.8	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	60,84	0,99	1,25	76,05
					Total sem BDI		139.179,18
					Total do BDI		37.161,71
					Total Geral		176.340,89

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE **R\$ 176.340,89** (CENTO E SETENTA E SEIS MIL, TREZENTOS E QUARENTA REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS)

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário Municipal de Infraestrutura
 CREA/CE 174559 - RNP 051681031-5
 Fone: (36) 310-221-66

Thiago Ivo Feitosa
 THIAGO IVO FEITOSA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE: 56776

C



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m³
 ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO
 DATA: JANEIRO / 2021
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11 2020

CURVA ABGD DE SERVIÇOS


Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
090813	CAEMA	FORMA PLANA EM COMPENSADO RESINADO PARA RESERVATORIO ELEVADO (VIGAS/PILARES)	908	m²	271,3	148,71	40.345,02	22,88	22,88
C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1.568,0	10,02	15.721,38	8,92	31,79
C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	ARMADURAS	KG	1.230,5	10,98	13.510,89	7,66	39,45
C4129	SEINFRA	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORAMENTO TUBULAR	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS	m²	770,25	14,24	10.968,36	6,22	45,68
C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	21,02	488,50	10.268,27	5,82	51,50
C2781	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS CANAIS E CONCRETOS	m³	155,14	58,58	9.088,10	5,15	56,65
C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	18,86	457,10	7.706,70	4,37	61,02
4997	ORSE	Preparo e execução de solo-cimento traço 1:12 (cimento/arenoso), com compactação e espalhamento, para suporte de fundações, inclusive cimento exclusivo arenoso	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	30,42	183,92	5.594,84	3,17	64,20
C1803	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	CONCRETOS	m³	19,18	248,88	4.735,15	2,69	66,88
C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	PAREDES E FORROS	m²	191,4	22,61	4.327,55	2,45	69,34
C3506	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO	M	16,8	254,59	4.277,11	2,43	71,76
C2548	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 80mm (3")	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO	M	21,85	176,50	3.858,52	2,19	73,95
9382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	132,0	28,08	3.707,88	2,10	76,05
C4788	SEINFRA	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	CONCRETOS	UN	28,0	116,30	3.256,40	1,85	77,90
C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	CONCRETOS	m³	37,88	78,37	2.968,65	1,68	79,58
C4714	SEINFRA	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA A ÓLEO EM CONCRETO	SUPERFÍCIES DE CONCRETO	m²	32,0	86,23	2.759,36	1,56	81,15
C1804	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	CONCRETOS	m³	18,7	145,62	2.723,09	1,54	82,69
C4208	SEINFRA	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0	2.868,39	2.868,39	1,51	84,20
97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	299,7	8,65	2.592,40	1,47	85,67
C2612	SEINFRA	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4"(110mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	21,95	117,01	2.568,36	1,46	87,13
C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	6,0	354,51	2.127,06	1,21	88,34
C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTAINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2 35M	ALUGUEL DE CONTAINER	MÊS	3,0	533,60	1.900,80	1,08	89,41
C2609	SEINFRA	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	33,8	52,22	1.765,03	1,00	90,41
C2530	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	52,39	33,17	1.737,77	0,99	91,40
C2708	SEINFRA	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	ESCORAMENTO DE MADEIRA EM VALAS E CAVAS	m³	63,96	19,74	1.262,57	0,72	92,12
C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-80 FINA D=3,40 A 6,40mm	ARMADURAS	KG	126,6	9,89	1.252,07	0,71	92,83
C0631	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	QUADROS / CAIXAS	UN	5,0	246,87	1.234,35	0,70	93,53
97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	9,9	112,03	1.109,09	0,63	94,15
97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	4,41	248,10	1.094,12	0,62	94,78
C0461	SEINFRA	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	CONCRETOS	m³	19,18	44,35	850,63	0,48	95,26
73665	SINAPI	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDOS ANTI-CORROSIVO TIPO ZARCAO	ESQV - ESCALADARIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0	82,31	823,10	0,47	95,72
94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,62	469,91	759,63	0,43	96,16
C2164	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=100mm (4")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0	748,59	748,59	0,42	96,58
C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	33,79	20,94	707,56	0,40	96,98
C4724	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA (LAJE DE RESERVATÓRIO SOB AÇÃO DE GASES)	OUTROS ELEMENTOS	m²	62,37	9,56	596,25	0,34	97,32
C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUIÇÃO	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	6,24	88,22	550,49	0,31	97,63
C2970	SEINFRA	TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM, C/ CANTONEIRA ARTICULADA	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO	UN	1,0	488,40	488,40	0,28	97,91
C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	18,6	25,15	467,79	0,27	98,17
C2163	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0	418,26	418,26	0,24	98,41
C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	OUTROS ELEMENTOS	m²	13,7	29,90	409,63	0,23	98,64
92380	SINAPI	LUVA EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	119,85	359,55	0,20	98,85
92636	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	164,52	329,04	0,19	99,03
C1548	SEINFRA	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=4" (110mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	2,0	159,33	318,66	0,18	99,21
C2161	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	2,0	159,24	318,48	0,18	99,39
C1725	SEINFRA	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=4" (110mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	3,0	54,86	164,58	0,09	99,49
C1545	SEINFRA	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	4,0	41,00	164,00	0,09	99,58
95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 MPa FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	163,29	163,29	0,09	99,67
97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4"), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	143,38	143,38	0,08	99,75
C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	17,64	6,64	117,12	0,07	99,82
C0332	SEINFRA	AUTOMÁTICO DE BOIA	EQUIPAMENTOS	UN	1,0	83,74	83,74	0,05	99,87
C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	80,84	1,25	76,05	0,04	99,91
C1722	SEINFRA	LUVA PVC BRANCO ROSC. D=2" (60mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	3,0	21,47	64,41	0,04	99,95

Thiago No Feijão
 ENGENHEIRO

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 - RNP 051867931-5

C2367 SEINFRA	TÊ PVC BRANCO ROSC. D= 2" (60mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0	52,05	52,05	0,03	99,96
94797 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA AF 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	38,97	38,97	0,02	100,00

Total sem BDI 139.179,18
Total do BDI 37.161,71
Total Geral 176.340,89


Italo Samuel Gonçalves Dantas
CREA/CE: 14455-1/RN/05/1887931-5
Portaria 046/1015/2021-SP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 392
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ThiagoWO Feitosa
THIAGUWO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

(P)



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS. Nº. 1072

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m³
ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO
DATA: JANEIRO / 2021
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11_2020

CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO										
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL C/BDI (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		TOTAL	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS	4.144,98	100%	4144,98					2,35%	4.144,98
2.0	DEMOLIÇÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE	5.880,36	100%	5.880,36					3,33%	5.880,36
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	20.769,68	90%	18.692,71	10%	2.076,97			11,78%	20.769,68
4.0	INFRAESTRUTURA	26.421,67	50%	13.210,84	50%	13.210,84			14,98%	26.421,67
5.0	SUPERESTRUTURA	90.912,98			60%	54.547,79	40%	36.365,19	51,56%	90.912,98
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	12.544,39					100%	12.544,39	7,11%	12.544,39
7.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	15.666,83					100%	15.666,83	8,88%	15.666,83
TOTAL GERAL MENSAL (R\$)		R\$ 176.340,89	23,78%	41.928,89	39,60%	69.835,60	36,62%	64.576,41	100,00%	176.340,89
TOTAL GERAL ACUMULADO (R\$)		R\$ 176.340,89	23,78%	41.928,89	63,38%	111.764,49	100,00%	176.340,89		

Italo Samuel Gencalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044559 - RNP 051897031-5
Portaria CAG 10/15/2021-0P

Thiago Ivo Feitosa
THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº: 193
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m²
ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO
DATA: JANEIRO / 2021
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11_2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA

COMP.	x	LARG.	=	TOTAL (M ²)
3,00	x	2,00	=	6,00 m ²

1.2 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

FACE 1	x	FACE 2	=	TOTAL (M ²)
4,20	x	4,20	=	17,64 m ²

1.3 LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M

MÊS	x	QUANT.	=	MÊS
1,00	x	3,00	=	3,00 mês

2.0 DEMOLIÇÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE

OSB: VER ANEXO

3.0 MOVIMENTO DE TERRA

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m

7,80	x	7,80	x	2,55	x	1,00	=	155,14
								TOTAL (M³) = 155,14

3.2 PREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE FUNDAÇÕES, INCLUSIVE CIMENTO EXCLUSIVE ARENOSO

7,80	x	7,80	x	0,50	x	1,00	=	30,42
								TOTAL (M³) = 30,42

3.3 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

155,14	-	16,90	-	6,24	x	1,00	=	132,00
								TOTAL (M³) = 132,00

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

7,80	x	7,80	x	0,20	x	1,00	=	6,24
								TOTAL (M³) = 6,24

3.5 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

155,14	-	132,00	+	6,24	=	29,38	
							TOTAL (M³) = 33,79

3.6 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

155,14	-	132,00	+	6,24	=	29,38
--------	---	--------	---	------	---	-------



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº: 194

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m³
ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO
DATA: JANEIRO / 2021
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11_2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

EMPOLAMENTO DE 15%

0,15

TOTAL (M³) = 33,79

4.0 INFRAESTRUTURA

4.1 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1,4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016

2,85

x

2,85

x

0,05

x 4,00 = 1,62

TOTAL (M³) = 1,62

4.2 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015

TOTAL (M2)

VIDE CÁLCULO ESTRUTURAL

TOTAL (M²) = 13,70

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

VIDE CÁLCULO ESTRUTURAL

TOTAL (Kg) = 120,20

4.4 ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm

VIDE CÁLCULO ESTRUTURAL

TOTAL (Kg) = 619,80

4.5 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

VIDE CÁLCULO ESTRUTURAL

TOTAL (M³) = 1,84

4.6 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

VIDE CÁLCULO ESTRUTURAL

4,22

x

4,00

x

1,00

x 1,00 = 16,86

TOTAL (M³) = 16,86

4.7 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

TOTAL (M³) = 18,70

4.8 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL

TOTAL (M³) = 18,70

4.9 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²

TOTAL (M³) = 13,70

4.10 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO

18,70

2,34

14,00

Controle Tecnológico referente a Sapatas e Fustes

TOTAL (UNID.) = 14,00



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

F.S. N°: 105

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m³
ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO
DATA: JANEIRO / 2021
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11_2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Nível - 1,50m

4.11 ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm

7,80 x 2,05 x 4,00 x 1,00 = 63,96

TOTAL (M²) = 63,96

5.0 SUPERESTRUTURA

5.1 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015

VIDE CÁLCULO ESTRUTURAL

TOTAL (M²) = 257,60

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

VIDE CÁLCULO ESTRUTURAL

TOTAL (Kg) = 949,20

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

VIDE CÁLCULO ESTRUTURAL

TOTAL (Kg) = 126,60

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

VIDE CÁLCULO ESTRUTURAL

TOTAL (Kg) = 1.110,30

5.5 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Pilar	0,25	x	0,25	x	11,85	x	4,00	=	2,96
Viga	0,20	x	0,40	x	14,80	x	3,00	=	3,55
FCx	4,20	x	4,20	x	0,15	x	1,00	=	2,65
TCx	4,20	x	4,20	x	0,15	x	1,00	=	2,65
PCx	4,20	x	3,00	x	0,15	x	2,00	=	3,78
PCx	3,90	x	3,00	x	0,15	x	2,00	=	3,51

TOTAL (M³) = 19,18

5.6 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO

TOTAL (M³) = 19,18

5.7 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL

TOTAL (M³) = 19,18

5.8 BOMBEAMENTO DE CONCRETO

TOTAL (M³) = 19,18

5.9 IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA (LAJE DE RESERVATÓRIO SOB AÇÃO DE GASES)

4,20	x	4,20	x	1,00	x	1,00	=	17,64
3,15	x	3,15	x	4,00	x	1,00	=	39,69
4,20	x	0,30	x	4,00	x	1,00	=	5,04



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
F.S. Nº: 192
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m³
ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO
DATA: JANEIRO / 2021
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11_2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.8 TÊ PVC BRANCO ROSC. D= 2" (60mm)

1,00 x 1,00 = 1,00

TOTAL (m) = 1,00

6.9 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")

2,00 x 1,00 = 2,00

TOTAL (m) = 2,00

6.10 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4"(110mm)

21,95 x 1,00 = 21,95

TOTAL (unid.) = 21,95

6.11 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=100mm (4")

1,00 x 1,00 = 1,00

TOTAL (unid.) = 1,00

6.12 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=4" (110mm)

2,00 x 1,00 = 2,00

TOTAL (unid.) = 2,00

6.13 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL. CONEXÕES D= 80mm (3")

21,85 x 1,00 = 21,85

TOTAL (unid.) = 21,85

6.14 JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

2,00 x 1,00 = 2,00

TOTAL (unid.) = 2,00

6.15 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")

1,00 x 1,00 = 1,00

TOTAL (unid.) = 1,00

6.16 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

4,00 x 1,00 = 4,00

TOTAL (unid.) = 4,00

6.17 LUVA PVC BRANCO ROSC. D=2" (60mm)

3,00 x 1,00 = 3,00

TOTAL (unid.) = 3,00

6.18 LUVA PVC BRANCO ROSC. D=4" (110mm)



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
F.S. Nº: 1098

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m³
ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO
DATA: JANEIRO / 2021
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11_2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO

$$3,00 \times 1,00 = 3,00$$

TOTAL (unid.)	=	3,00
---------------	---	------

6.19 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_12/2015

$$3,00 \times 1,00 = 3,00$$

TOTAL (unid.)	=	3,00
---------------	---	------

7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1 ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO

$$10,00 \times 1,00 \times 1,00 = 10,00$$

TOTAL (M)	=	10,00
-----------	---	-------

7.2 TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM,C/ CANTONEIRA ARTICULADA

$$1,00 \times 1,00 \times 1,00 = 1,00$$

TOTAL (unid.)	=	1,00
---------------	---	------

7.3 PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

TOTAL (UNID.)	=	1,00
---------------	---	------

7.4 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

$$1,00 \text{ Inspersão do aterramento} = 1,00$$

TOTAL (M²)	=	1,00
------------	---	------

7.5 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Paredes

Comprimento		Altura		Quantid.		
4,20	x	3,30	x	4,00	=	55,44

Tampa

Comprimento		Largura				
4,20	x	4,20	=	17,64		

Fundo

Comprimento		Largura				
4,20	x	4,20	=	17,64		

Pilares

Comprimento/largura		Altura		Faces		Quantid.		
0,25	x	11,85	x	4,00	x	4,00	=	47,40

Vigas

No item quantidade foi considerado 4 vigas por lance, sendo que a estrutura possui 3 lances. Dessa forma a quantidade é igual a 12.

Comprimento		Altura/largura		Faces		Quantid.		
3,70	x	0,40	x	2,00	x	12,00	=	35,52
3,70	x	0,20	x	2,00	x	12,00	=	17,76

TOTAL (M²)	=	191,40
------------	---	--------

7.6 PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA Á ÓLEO EM CONCRETO

Altura		Comprimento		Quantid.		
2,00	x	4,00	x	4,00	=	32,00

TOTAL (M²)	=	32,00
------------	---	-------

7.7 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 2"

Altura		Comprimento		Perímetro		
4,20	x	4,00	=	16,80		

TOTAL (M)	=	16,80
-----------	---	-------

7.8 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Altura		Comprimento		Quantid.		
7,80	x	7,80	x	1,00	=	60,84

TOTAL (M²)	=	60,84
------------	---	-------

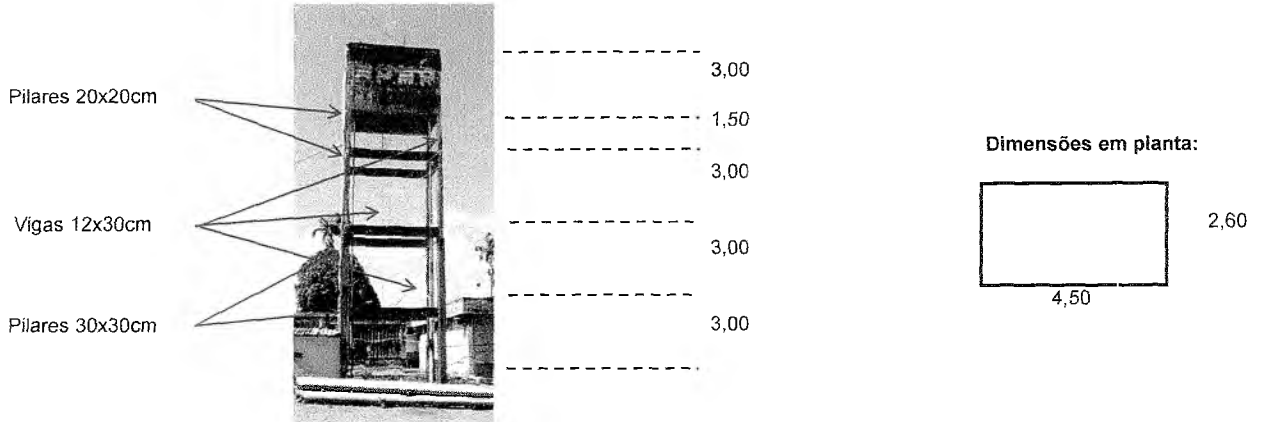


ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m³
 ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO
 DATA: JANEIRO / 2021
 TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11_2020

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA DEMOLIÇÃO

ESQUEMA GERAL DO RESERVATÓRIO EXISTENTE



Espessura de paredes e lajes: adotado 15 cm

2 DEMOLIÇÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE

2.1 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

PILARES 20X20 (4X)	0,20	X	0,20	X	4,50	X	4,00	=	0,72
PILARES 30X30 (4X)	0,30	X	0,30	X	6,00	X	4,00	=	2,16
VIGAS 12X30 (6X)	0,12	X	0,30	X	4,50	X	6,00	=	0,97
VIGAS 12X30 (6X)	0,12	X	0,30	X	2,60	X	6,00	=	0,56
									<u>4,41</u>
									M3

2.2 DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

LAJE TAMPA	4,50	X	2,60	X	0,15	X	1,00	=	1,76
LAJE FUNDO	4,50	X	2,60	X	0,15	X	1,00	=	1,76
PAREDES (2X)	4,50	X	3,00	X	0,15	X	2,00	=	4,05
PAREDES (2X)	2,60	X	3,00	X	0,15	X	2,00	=	2,34
									<u>9,90</u>
									M3

2.3 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

VOLUME =	14,31	X	1,3	=	18,6	M3
----------	-------	---	-----	---	------	----

CONSIDERADO EMPOLAMENTO DE 30%

2.4 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

VOLUME =	14,31	X	1,3	=	18,6	M3
----------	-------	---	-----	---	------	----

CONSIDERADO EMPOLAMENTO DE 30%

2.5 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017

Calculado pela área da fachada, considerando um acréscimo de 1,00 metro para cada lado, multiplicando pela altura e pelo nº de fachadas.

Área da fachada x 2 =	6,50	x	13,50	x	2,00	=	175,50
Área da fachada x 2 =	4,60	x	13,50	x	2,00	=	124,20
							<u>299,70</u>
							M2

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 04559 - RNP 051607331-5
 Porteira 04010/S/L221-0F

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário Municipal de Infraestrutura

Thiago dos Santos
 THIAGO DOS SANTOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE: 56776



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m³

BDI SERVIÇOS 26,72%

ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO

DATA: JANEIRO / 2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11_2020

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.144,98	2,35%
2.0	DEMOLIÇÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE	5.880,36	3,33%
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	20.769,68	11,78%
4.0	INFRAESTRUTURA	26.421,67	14,98%
5.0	SUPERESTRUTURA	90.912,98	51,56%
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	12.544,39	7,11%
7.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	15.666,83	8,88%
VALOR TOTAL C/ BDI:		176.340,89	100,00%

ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 176.340,89 (CENTO E SETENTA E SEIS MIL, TREZENTOS E QUARENTA REAIS E OITENTA E NOVE CENTAVOS)

Italo Samuel Gonçalves Dantas

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário Municipal de Infraestrutura
Poderes: 0401019-2021-03P

Thiago Ivo Feitosa

THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044569 - RNP 05189/931-5
Poderes: 0401019-2021-03P

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m³
ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO
DATA: JANEIRO / 2021
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11_2020 / ORSE / CAEMA

BDI SERVIÇOS 26,72%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
1.1								
Composição	C4541 SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO	m²	1,0000000	279,76	279,76	
Composição	C0830 SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m²	0,0125000	451,59	5,64	
Auxiliar								
Insumo	I0871 SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	17,10	2,90	
Insumo	I8395 SEINFRA	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	Material	m²	1,0000000	79,39	79,39	
Insumo	I1530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	17,83	53,49	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	17,83	53,49	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	3,0000000	13,21	39,63	
Insumo	I2170 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2)	Material	M	1,5000000	27,53	41,29	
Insumo	I1945 SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	23,14	3,93	
			MO sem LS =>	149,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	149,69
			Valor do BDI =>	74,75			Valor com BDI =>	354,51

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
1.2								
Composição	C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	5,24	5,24	
Insumo	I0101 SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	Material	KG	0,0200000	11,25	0,22	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	17,83	2,31	
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,0400000	16,44	0,65	
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0120000	11,26	0,13	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,1300000	13,21	1,71	
Insumo	I2429 SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0090000	25,54	0,22	
			MO sem LS =>	4,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,02
			Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	6,64

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
1.3								
Composição	C4984 SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	ALUGUEL DE CONTAINER	MES	1,0000000	500,00	500,00	
Insumo	I9469 SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	Serviços	MES	1,0000000	500,00	500,00	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	133,60			Valor com BDI =>	633,60

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.1								
Composição	97827 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FUMM.	SERP - SERVIÇOS	m²	1,0000000	195,79	195,79	
Composição	5795 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF 07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,2468000	19,16	62,20	
Auxiliar	5952 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF 07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,9202000	17,66	16,25	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8366000	18,61	11,84	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,5785000	14,32	94,20	
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,5785000	14,32	94,20	
Auxiliar	00041954 SINAPI	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	Material	KG	0,2835000	39,89	11,30	
Insumo			MO sem LS =>	115,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	115,08
			Valor do BDI =>	52,31			Valor com BDI =>	248,10

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.2								
Composição	97829 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017.	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	88,41	88,41	
Composição	5795 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF 07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5562000	19,16	29,81	
Auxiliar	5952 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF 07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4411000	17,66	7,78	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3051000	18,61	5,67	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1530000	14,32	45,15	
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1530000	14,32	45,15	
Auxiliar			MO sem LS =>	55,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,14
			Valor do BDI =>	23,62			Valor com BDI =>	112,03

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.3								
Composição	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E	m³	1,0000000	19,85	19,85	
Insumo	I0578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,2400000	43,10	10,34	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,7200000	13,21	9,51	
			MO sem LS =>	9,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,51
			Valor do BDI =>	5,30			Valor com BDI =>	25,15

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.4								
Composição	C2530 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXGETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	CARGA, TRANSPORTE E	m³	1,0000000	26,18	26,18	
Insumo	I0690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,2222000	117,86	26,18	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	8,99			Valor com BDI =>	33,17

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.5							
Composição	97083 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	6,83	6,83
Composição	100251 SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF 07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	0,1673070	8,76	1,46
Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2951000	15,38	4,53
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0590000	14,32	0,84
Auxiliar							

Thiago do Nascimento
ENGENHEIRO
CREA-CE: 5674

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA-CE 044559 - RNP 051897931-5
Portaria 04016/2021-0F

		MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,57	
		Valor do BDI =>	1,82			Valor com BDI =>	8,65
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2781 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	46,23	46,23
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,5000000	13,21	46,23
		MO sem LS =>	46,23	LS =>	0,00 MO com LS =>		46,23
		Valor do BDI =>	12,35			Valor com BDI =>	58,58
3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4997 ORSE	Preparo e execução de solo-cimento traço 1:12 (cimento/arenoso), com compactação e espalhamento, para suporte de fundações. Inclusive cimento exclusivo arenoso	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	145,14	145,14
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	2,90	17,40
Insumo	2462 ORSE	Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2.5 hp)	Equipamento	h	6,0000000	2,69	16,14
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	107,6900000	0,55	59,22
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	6,0000000	8,73	52,38
		MO sem LS =>	52,38	LS =>	0,00 MO com LS =>		52,38
		Valor do BDI =>	38,78			Valor com BDI =>	183,92
3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93362 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	22,17	22,17
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2740000	24,62	6,74
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2540000	19,06	4,84
Composição Auxiliar	95606 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,29	1,29
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	14,32	9,30
		MO sem LS =>	13,08	LS =>	0,00 MO com LS =>		13,08
		Valor do BDI =>	5,92			Valor com BDI =>	28,09
3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0328 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	69,62	69,62
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	46,00	50,60
Insumo	I0706 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	109,34	3,82
Insumo	I0725 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	38,08	1,33
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500000	13,21	13,87
		MO sem LS =>	13,87	LS =>	0,00 MO com LS =>		13,87
		Valor do BDI =>	18,60			Valor com BDI =>	88,22
3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2530 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	CARGA, TRANSPORTE E	m³	1,0000000	26,18	26,18
Insumo	I0990 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,2222000	117,86	26,18
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>		0,00
		Valor do BDI =>	6,99			Valor com BDI =>	33,17
3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0707 SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E	m³	1,0000000	16,53	16,53
Insumo	I0578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,2000000	43,10	8,61
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	13,21	7,92
		MO sem LS =>	7,92	LS =>	0,00 MO com LS =>		7,92
		Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>	20,94
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	370,04	370,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	14,32	143,20
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8530000	85,00	72,50
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,6500000	0,55	120,25
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5960000	57,20	34,09
		MO sem LS =>	88,60	LS =>	0,00 MO com LS =>		88,60
		Valor do BDI =>	98,87			Valor com BDI =>	468,91
4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	090813 CAEMA	FORMA PLANA EM COMPENSADO RESINADO PARA RESERVATÓRIO ELEVADO (VIGAS/PILARES)	908	m²	1,0000000	117,36	117,36
Insumo	B010000052 CAEMA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	14,87	20,07
Insumo	D050000070 CAEMA	RIPAÇO 2,5 X 7,5CM (1" X 3")	Material	M	1,5300000	6,19	9,47
Insumo	H020000201 CAEMA	BANCA DE SERRA CIRCULAR ELETRICA	Equipamento	H	0,0100000	0,73	0,00
Insumo	D050000028 CAEMA	COMPENSADO RESINADO 12MM	Material	m²	0,4300000	61,15	26,29
Insumo	D220000049 CAEMA	DESMOLDANTE	Material	L	0,1000000	6,13	0,61
Insumo	D070000075 CAEMA	PREGO 2 1/2 X 10	Material	KG	0,2500000	12,00	3,00
Insumo	D050000001 CAEMA	BARROTE 3 X 3"	Material	M	2,0000000	5,79	11,58
Insumo	D050000091 CAEMA	TABUA 2,5 X 30,0 CM (1" X 12")	Material	M	1,6000000	20,13	32,20
Insumo	B010000097 CAEMA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3500000	10,48	14,14
		MO sem LS =>	34,21	LS =>	0,00 MO com LS =>		34,21
		Valor do BDI =>	31,35			Valor com BDI =>	148,71
4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0215 SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	8,67	8,67
Insumo	I0163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	4,44	5,10
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	14,52	1,45
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0300000	11,50	0,34
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	17,83	1,78
		MO sem LS =>	3,23	LS =>	0,00 MO com LS =>		3,23
		Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	10,98
4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0216 SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	7,91	7,91
Insumo	I0163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	4,44	5,10

THIAGO NO FERROZ
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 58776

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044559 - RNP 051867031-5

Insumo	10040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	14,52	1,16
Insumo	10103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BVWG	Material	KG	0,0200000	11,50	0,23
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	17,83	1,42
			MO sem LS =>	2,58	LS =>	0,00	MO com LS => 2,58
			Valor do BDI =>	2,11			Valor com BDI => 10,02

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0843 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	385,50	385,50
Insumo	10682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	19,64	14,02
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,6270000	76,75	48,12
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,8290000	51,00	47,37
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	398,0000000	0,46	182,16
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,2090000	69,75	14,57
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	6,0000000	13,21	79,26
			MO sem LS =>	79,26	LS =>	0,00	MO com LS => 79,26
			Valor do BDI =>	103,00			Valor com BDI => 488,50

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0843 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	360,72	360,72
Insumo	10682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	19,64	14,02
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,6270000	76,75	48,12
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,8669000	51,00	44,21
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	349,0000000	0,46	160,54
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,2090000	69,75	14,57
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	6,0000000	13,21	79,26
			MO sem LS =>	79,26	LS =>	0,00	MO com LS => 79,26
			Valor do BDI =>	96,38			Valor com BDI => 457,10

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1604 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVADO	CONCRETOS	m³	1,0000000	114,92	114,92
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	17,83	35,66
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	6,0000000	13,21	79,26
			MO sem LS =>	114,92	LS =>	0,00	MO com LS => 114,92
			Valor do BDI =>	30,70			Valor com BDI => 145,62

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0034 SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	CONCRETOS	m³	1,0000000	61,85	61,85
Insumo	12421 SEINFRA	SIKA 1	Material	KG	7,9200000	7,81	61,85
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	16,52			Valor com BDI => 78,37

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2843 SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	23,60	23,60
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	14,52	2,90
Insumo	11090 SEINFRA	EMULSÃO ASFÁLTICA	Material	KG	2,0000000	10,35	20,70
			MO sem LS =>	2,90	LS =>	0,00	MO com LS => 2,90
			Valor do BDI =>	6,30			Valor com BDI => 29,90

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4768 SEINFRA	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	CONCRETOS	UN	1,0000000	91,78	91,78
Insumo	19071 SEINFRA	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE	Material	UN	1,0000000	28,00	28,00
Insumo	12140 SEINFRA	TRABALHO PROFISSIONAL	Mão de Obra	UT	2,3667000	26,95	63,78
			MO sem LS =>	63,78	LS =>	0,00	MO com LS => 63,78
			Valor do BDI =>	24,52			Valor com BDI => 116,30

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2798 SEINFRA	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	ESCORAMENTO DE MADEIRA	m²	1,0000000	15,88	15,88
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,2000000	17,83	3,56
Insumo	10529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	Material	m²	0,0413000	21,03	0,86
Insumo	12370 SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2,1/2"	Material	M	0,1300000	16,46	2,13
Insumo	12410 SEINFRA	PREGO 2 1/2" X 10 (18 X 27)	Material	KG	0,1000000	11,26	1,12
Insumo	10198 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	0,0700000	18,76	1,31
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	13,21	6,60
			MO sem LS =>	10,16	LS =>	0,00	MO com LS => 10,16
			Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI => 19,74

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	D90813 CAEMA	FORMA PLANA EM COMPENSADO RESINADO PARA RESERVATÓRIO ELEVADO (VIGAS/PILARES)	908	m²	1,0000000	117,36	117,36
Insumo	B010000052 CAEMA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	14,87	20,07
Insumo	D050000070 CAEMA	RIPAO 2,5 X 7,5CM (1" X 3")	Material	M	1,5300000	6,19	9,47
Insumo	H020000201 CAEMA	BANCA DE SERRA CIRCULAR ELÉTRICA	Equipamento	H	0,0100000	0,73	0,00
Insumo	D050000028 CAEMA	COMPENSADO RESINADO 12MM	Material	m²	0,4300000	61,15	26,29
Insumo	D220000049 CAEMA	DESMOLDANTE	Material	L	0,1000000	6,13	0,61
Insumo	D070000075 CAEMA	PREGO 2 1/2 X 10	Material	KG	0,2500000	12,00	3,00
Insumo	D050000001 CAEMA	BARROTE 3 X 3"	Material	M	2,0000000	5,79	11,58
Insumo	D050000091 CAEMA	TABUA 2,5 X 30,0 CM (1" X 12")	Material	M	1,6000000	20,13	32,20
Insumo	B010000097 CAEMA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,3500000	10,48	14,14
			MO sem LS =>	34,21	LS =>	0,00	MO com LS => 34,21
			Valor do BDI =>	31,35			Valor com BDI => 148,71

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0216 SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	7,91	7,91
Insumo	10163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	4,44	5,10
Insumo	10040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	14,52	1,16
Insumo	10103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BVWG	Material	KG	0,0200000	11,50	0,23
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	17,83	1,42
			MO sem LS =>	2,58	LS =>	0,00	MO com LS => 2,58
			Valor do BDI =>	2,11			Valor com BDI => 10,02

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0217 SEINFRA	ARMADURA CA-60.FINA D=3,40 A 6,40mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	7,81	7,81
Insumo	10040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0700000	14,52	1,01
Insumo	10103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BVWG	Material	KG	0,0200000	11,50	0,23
Insumo	10169 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,1500000	4,64	5,33
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0700000	17,83	1,24

THIAGO NO FERREIRA
ENGENHEIRO DE
CREA-CE: 56776

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044559 - RNP 051867031-5

20

		MO sem LS =>	2,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,25
		Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	9,89
5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0215 SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	8,67	8,67
Insumo	I0163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	4,44	5,10
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	14,52	1,45
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0300000	11,50	0,34
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	17,83	1,78
		MO sem LS =>	3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23
		Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	10,98
5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0844 SEINFRA	CONCRETO P/IBR.. FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	385,50	385,50
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	19,64	14,02
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,6270000	76,75	48,12
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,9290000	51,00	47,37
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	396,0000000	0,46	182,16
Insumo	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,2090000	69,75	14,57
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	13,21	79,26
		MO sem LS =>	79,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	79,26
		Valor do BDI =>	103,00			Valor com BDI =>	488,50
5.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1603 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	1,0000000	194,83	194,83
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	17,83	89,15
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,0000000	13,21	105,68
		MO sem LS =>	194,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	194,83
		Valor do BDI =>	52,05			Valor com BDI =>	246,88
5.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0034 SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	CONCRETOS	m³	1,0000000	61,85	61,85
Insumo	I2421 SEINFRA	SIKA 1	Material	KG	7,9200000	7,81	61,85
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	16,52			Valor com BDI =>	78,37
5.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0461 SEINFRA	BOMBAMENTO DE CONCRETO	CONCRETOS	m³	1,0000000	35,00	35,00
Insumo	I0266 SEINFRA	BOMBAMENTO DE CONCRETO	Material	m³	1,0000000	35,00	35,00
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	9,35			Valor com BDI =>	44,35
5.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4724 SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA (LAJE DE RESERVATÓRIO SOB AÇÃO DE GASES)	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	7,55	7,55
Insumo	I0091 SEINFRA	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	Mão de Obra	H	0,0800000	17,83	1,42
Insumo	I8980 SEINFRA	ARGAMASSA POLIMÉRICA	Material	KG	2,0000000	2,54	5,08
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0800000	13,21	1,05
		MO sem LS =>	2,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,47
		Valor do BDI =>	2,01			Valor com BDI =>	9,56
5.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4768 SEINFRA	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	CONCRETOS	UN	1,0000000	91,78	91,78
Insumo	I9071 SEINFRA	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILINDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA	Material	UN	1,0000000	28,00	28,00
Insumo	I2140 SEINFRA	TRABALHO PROFISSIONAL	Mão de Obra	UT	2,3667000	26,95	63,78
		MO sem LS =>	63,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,78
		Valor do BDI =>	24,52			Valor com BDI =>	116,30
5.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4129 SEINFRA	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORAMENTO TUBULAR	SUSTENTAÇÕES DIVERSAS	m³	1,0000000	11,24	11,24
Insumo	I2513 SEINFRA	ESCORAMENTO TUBULAR	Material	m³	0,3500000	29,50	10,32
Insumo	I1530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,0150000	17,83	0,26
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0500000	13,21	0,66
		MO sem LS =>	0,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,92
		Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	14,24
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	113,15	113,15
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4506000	14,33	20,78
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4506000	18,13	26,29
Insumo	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,67	1,34
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,4455000	14,30	6,37
Insumo	00000813 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM.	Material	UN	1,0000000	3,16	3,16
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,55	1,10
Insumo	00003540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,26	8,52
Insumo	00038393 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,4460000	1,34	0,59
Insumo	00006016 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	22,09	22,09
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1100000	39,14	4,30
Insumo	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9553000	10,58	10,08
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	3,0252000	2,82	8,53
		MO sem LS =>	32,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,23
		Valor do BDI =>	30,23			Valor com BDI =>	143,38
6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675 SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2018	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	128,86	128,86
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5259000	14,33	7,53
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5259000	18,13	9,53
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0198000	11,02	0,21

THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA-CE 014559 - RNP 051867931-5
Fone: (81) 3222-7437

insumo	00012774 SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5.0 M3/H, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	111,59	111,59	
			MO sem LS =>	11,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,68
			Valor do BDI =>	34,43			Valor com BDI =>	163,29
6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94797 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA, AF. 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,76	30,76	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2693300	14,33	3,85	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2693300	18,13	4,88	
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0093300	11,02	0,10	
Insumo	00011825 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 1". COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	21,93	21,93	
			MO sem LS =>	5,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,98
			Valor do BDI =>	8,21			Valor com BDI =>	38,97
6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00332 SEINFRA	AUTOMÁTICO DE BOIA	EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	66,09	66,09	
Insumo	10148 SEINFRA	AUTOMÁTICO DE BOIA	Material	UN	1,0000000	33,50	33,50	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,52	14,52	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,07	18,07	
			MO sem LS =>	32,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,59
			Valor do BDI =>	17,65			Valor com BDI =>	83,74
6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2609 SEINFRA	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	41,21	41,21	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3600000	14,52	5,22	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3600000	17,83	6,41	
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,9500000	0,20	0,19	
Insumo	12221 SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	Material	M	1,0100000	29,10	29,39	
			MO sem LS =>	11,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,63
			Valor do BDI =>	11,01			Valor com BDI =>	52,22
6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1545 SEINFRA	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	32,36	32,36	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3400000	14,52	4,93	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3400000	17,83	6,06	
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,8800000	0,20	0,37	
Insumo	11296 SEINFRA	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 2"	Material	M	1,0000000	21,00	21,00	
			MO sem LS =>	10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
			Valor do BDI =>	8,64			Valor com BDI =>	41,00
6.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2367 SEINFRA	TE PVC BRANCO ROSC. D= 2" (60mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	41,08	41,08	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3600000	14,52	5,22	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3600000	17,83	6,41	
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,8200000	0,20	0,56	
Insumo	11993 SEINFRA	TE PVC ROSCAVEL 2"	Material	UN	1,0000000	28,89	28,89	
			MO sem LS =>	11,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,63
			Valor do BDI =>	10,97			Valor com BDI =>	52,05
6.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2161 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	125,67	125,67	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8500000	14,52	12,34	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8500000	17,83	15,15	
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,2600000	0,20	0,45	
Insumo	11802 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	Material	UN	1,0000000	97,73	97,73	
			MO sem LS =>	27,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,49
			Valor do BDI =>	33,57			Valor com BDI =>	159,24
6.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2612 SEINFRA	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 4" (110mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	92,34	92,34	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6300000	14,52	9,14	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6300000	17,83	11,23	
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,7500000	0,20	0,35	
Insumo	12224 SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	Material	M	1,0120000	70,78	71,62	
			MO sem LS =>	20,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,37
			Valor do BDI =>	24,67			Valor com BDI =>	117,01
6.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2164 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=100mm (4")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	590,75	590,75	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,4800000	14,52	21,48	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,4800000	17,83	26,38	
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	4,1400000	0,20	0,82	
Insumo	11796 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4")	Material	UN	1,0000000	542,08	542,07	
			MO sem LS =>	47,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,86
			Valor do BDI =>	157,84			Valor com BDI =>	748,59
6.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1548 SEINFRA	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=4" (110mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	125,74	125,74	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	14,52	7,84	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	17,83	9,62	
Insumo	11299 SEINFRA	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 4"	Material	UN	1,0000000	107,59	107,59	
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	3,4600000	0,20	0,69	
			MO sem LS =>	17,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,46
			Valor do BDI =>	33,59			Valor com BDI =>	159,33
6.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2548 SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 80mm (3")	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO	M	1,0000000	139,29	139,29	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	14,52	29,04	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	17,83	35,66	
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,9200000	0,20	0,38	

THIAGO MO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 58776

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044559 - RNP 051897931-5
FONE: 3441016222-143F

(P)

Insuno	12173 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	Material	M	1,3000000	57,09	74,21
			MO sem LS =>	64,70	LS =>	0,00	MO com LS => 64,70
			Valor do BDI =>	37,21			Valor com BDI => 176,50
6.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92638 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	129,83	129,83
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2420000	14,33	17,79
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2420000	18,13	22,51
Insuno	00003459 SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP. DE 3"	Material	UN	1,0000000	88,96	88,96
Insuno	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0350000	11,02	0,38
Insuno	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0080000	24,57	0,19
			MO sem LS =>	27,58	LS =>	0,00	MO com LS => 27,58
			Valor do BDI =>	34,69			Valor com BDI => 164,52
6.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2163 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	330,07	330,07
Insuno	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,1500000	14,52	16,69
Insuno	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,1500000	17,83	20,50
Insuno	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	3,2000000	0,20	0,64
Insuno	11804 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	Material	UN	1,0000000	292,25	292,24
			MO sem LS =>	37,19	LS =>	0,00	MO com LS => 37,19
			Valor do BDI =>	88,19			Valor com BDI => 418,26
6.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0631 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	194,82	194,82
Insuno	10040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	14,52	1,66
Insuno	10103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0220000	11,50	0,25
Insuno	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0536000	76,75	4,11
Insuno	10169 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,3170000	4,64	6,11
Insuno	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	14,52	8,78
Insuno	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0800000	51,00	4,08
Insuno	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	17,83	2,05
Insuno	10496 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	17,83	10,78
Insuno	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	18,0000000	0,46	8,28
Insuno	10529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,1000000	21,03	2,10
Insuno	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	6,0000000	1,10	6,60
Insuno	12391 SEINFRA	PEDEIREIRO	Mão de Obra	H	2,8350000	17,83	50,54
Insuno	12543 SEINFRA	SERVEINTE	Mão de Obra	H	4,7680000	13,21	62,98
Insuno	11916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0300000	8,07	0,24
Insuno	12082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	101,0000000	0,26	26,26
			MO sem LS =>	136,79	LS =>	0,00	MO com LS => 136,79
			Valor do BDI =>	52,05			Valor com BDI => 246,87
6.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1722 SEINFRA	LÚVA PVC BRANCO ROSC. D=2" (60mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	16,85	16,85
Insuno	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1700000	14,52	2,46
Insuno	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1700000	17,83	3,03
Insuno	11442 SEINFRA	LÚVA PVC ROSCAVEL DE 2"	Material	UN	1,0000000	11,09	11,09
Insuno	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,8800000	0,20	0,37
			MO sem LS =>	5,49	LS =>	0,00	MO com LS => 5,49
			Valor do BDI =>	4,52			Valor com BDI => 21,47
6.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1725 SEINFRA	LÚVA PVC BRANCO ROSC. D=4" (110mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	43,30	43,30
Insuno	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2700000	14,52	3,92
Insuno	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2700000	17,83	4,81
Insuno	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	3,4800000	0,20	0,69
Insuno	11445 SEINFRA	LÚVA PVC ROSCAVEL DE 4"	Material	UN	1,0000000	33,86	33,86
			MO sem LS =>	8,73	LS =>	0,00	MO com LS => 8,73
			Valor do BDI =>	11,56			Valor com BDI => 54,86
6.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92360 SINAPI	LÚVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	94,58	94,58
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8280000	14,33	11,86
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8280000	18,13	15,01
Insuno	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0350000	11,02	0,38
Insuno	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0080000	24,57	0,19
Insuno	00003914 SINAPI	LÚVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP. DE 3"	Material	UN	1,0000000	67,14	67,14
			MO sem LS =>	18,39	LS =>	0,00	MO com LS => 18,39
			Valor do BDI =>	25,27			Valor com BDI => 119,85
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73665 SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1,0000000	64,96	64,96
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0034500	479,29	1,65
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	18,52	6,48
Composição	88316 SINAPI	SERVEINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1300000	14,32	16,18
Insuno	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,8000000	6,99	19,57
Insuno	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0250000	24,57	0,61
			MO sem LS =>	29,14	LS =>	0,00	MO com LS => 29,14
			Valor do BDI =>	17,35			Valor com BDI => 82,31
7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2970 SEINFRA	TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x70CM, COM CANTONEIRA ARTICULADA	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO	UN	1,0000000	385,42	385,42

4/11/2019
 THIAGO NO FEITOSA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE: 56776

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 014559 - RNP 051837031-5

P

Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0040000	417,87	1,67
Composição Auxiliar	C1905 SEINFRA	PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA, À BASE FÓXI	PAREDES E FORROS	m²	0,5000000	98,43	49,21
Insumo	I0536 SEINFRA	CHAPA DE AÇO ANTI-DERRAPANTE 1/4"	Material	KG	26,6200000	7,34	195,39
Insumo	I2301 SEINFRA	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	Material	UN	0,1500000	6,17	0,92
Insumo	I0468 SEINFRA	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E)	Material	KG	3,0800000	5,88	18,04
Insumo	I1530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	6,0000000	17,83	106,98
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	13,21	13,21
			MO sem LS =>	151,45	LS =>	0,00	MO com LS => 151,45
			Valor do BDI =>	102,98			Valor com BDI => 488,40
7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4208 SEINFRA	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	2.105,74	2.105,74
Composição Auxiliar	C0520 SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	20,0000000	23,12	462,40
Composição Auxiliar	C0327 SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	OUTROS ELEMENTOS	CJ	1,0000000	701,67	701,67
Composição	C2060 SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	88,80	88,80
Composição	C0093 SEINFRA	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E	UN	1,0000000	105,88	105,88
Composição	C1790 SEINFRA	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	595,53	595,53
Composição	C2056 SEINFRA	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	151,46	151,46
Auxiliar			MO sem LS =>	755,79	LS =>	0,00	MO com LS => 755,79
			Valor do BDI =>	582,65			Valor com BDI => 2.668,39
7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0631 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	194,82	194,82
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	14,52	1,66
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0220000	11,50	0,25
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0536000	76,75	4,11
Insumo	I0169 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,3170000	4,64	6,11
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	14,52	8,78
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0800000	51,00	4,08
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	17,83	2,05
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	17,83	10,78
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	18,0000000	0,46	8,28
Insumo	I0529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,1000000	21,03	2,10
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	6,0000000	1,10	6,60
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,8350000	17,83	50,54
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,7680000	13,21	62,98
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0300000	8,07	0,24
Insumo	I2082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	101,0000000	0,26	26,26
			MO sem LS =>	136,79	LS =>	0,00	MO com LS => 136,79
			Valor do BDI =>	52,05			Valor com BDI => 246,87
7.5	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	17,85	17,85
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	14,52	5,08
Insumo	I0035 SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0500000	12,78	0,63
Insumo	I1488 SEINFRA	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	Material	L	0,1200000	16,64	1,99
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,2500000	0,55	0,13
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	17,85	7,14
Insumo	I2097 SEINFRA	TINTA LATEX ACRÍLICA	Material	L	0,1700000	16,96	2,88
			MO sem LS =>	12,22	LS =>	0,00	MO com LS => 12,22
			Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI => 22,61
7.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4714 SEINFRA	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	SUPERFÍCIES DE CONCRETO	m²	1,0000000	68,05	68,05
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	1,6000000	14,52	23,23
Insumo	I0035 SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0700000	12,78	0,89
Insumo	I1488 SEINFRA	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	Material	L	0,1500000	16,64	2,49
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,4000000	0,55	0,22
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	2,0000000	17,85	35,70
Insumo	I2100 SEINFRA	TINTA ÓLEO	Material	L	0,3000000	18,42	5,52
			MO sem LS =>	58,93	LS =>	0,00	MO com LS => 58,93
			Valor do BDI =>	18,18			Valor com BDI => 86,23
7.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3506 SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E	M	1,0000000	200,91	200,91
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	17,83	23,17
Insumo	I6234 SEINFRA	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	Material	UN	0,4000000	49,87	19,94
Insumo	I0876 SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	Material	UN	0,2000000	27,17	5,43
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3000000	17,83	23,17
Insumo	I2171 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	Material	M	2,7000000	39,71	107,21
Insumo	I1950 SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	Material	UN	0,5000000	36,66	21,99
			MO sem LS =>	46,34	LS =>	0,00	MO com LS => 46,34
			Valor do BDI =>	53,68			Valor com BDI => 254,59
7.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	0,99	0,99
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	13,21	0,99
			MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,00	MO com LS => 0,99
			Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI => 1,25

Italo Samuel Gonçalves Dantas

Italo Samuel Gonçalves Dantas

Secretário Municipal de Infraestrutura

PO Box 74013-020 - SP

Thiago Ivo Feitosa

THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

P



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº: 208

Memorial Descritivo

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

Thiago Mo
THIAGO MO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

Italo Samuel
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 094559 - RNP 051687931-5
Pórculo 04010152227-04P

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



PREFEITURA DO
CRATO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



PROJETO BÁSICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 209

OBRA: Demolição e Construção de Reservatório Elevado 36m³

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Sete de Setembro, 150 – Bairro São Miguel

MUNICÍPIO: Crato – Ceará

1.0 OBJETO

Este Projeto Básico diz respeito a Demolição da Construção de Reservatório Elevado no Centro Administrativo, no município do Crato/CE.

2.0 EXECUÇÃO DA OBRA

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com o projeto fornecido.

Os materiais a serem empregados na obra deverão ser obrigatoriamente de primeira qualidade.

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referente a obra, pois será obrigado a executá-los, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação “in loco”, antes da carta contrato, de condições tais como: local da obra, acesso ao local, etc.

Para que todos e quaisquer “similares” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a SEINFRA, por escrito, sobre seu uso e se houver aprovação, esta será dada por escrito também.

Qualquer discrepância entre este documento, quantitativo, projetos, especificações e contratos, será resolvida pela SEINFRA.

3.0 DESPESAS

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

Thiago Ivo
Italo Samuel Gonçalves Dantas
THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE: 56776
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 244559 - RNP 091857931-5
Petrópolis (RJ) 15.2227-03P



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAIÇÓCE

FLS Nº: 220

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



4.0 FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra 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 a serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização.

Possíveis acréscimos ou decréscimos de serviços deverão ter prévio conhecimento e approve da fiscalização em comum acordo com a administração. Os preços unitários desses serviços 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 SEINFRA, SINAPI ou ORSE.

Os serviços acrescidos serão pagos pelo valor previamente aprovado, após sua efetiva execução e recebimento pelo contratante, enquanto os suprimentos serão descontados do valor global, quando do fechamento final das verbas do contrato.

5.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra ficarão a cargo de engenheiro da contratada em regime de visitas à obra. Deverá ser auxiliado por um mestre global, mantido em regime de tempo integral.

6.0 INSTALAÇÃO DA OBRA

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

Crato (CE), janeiro de 2021

THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

Responsável Técnico

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044959 - RNP 051867931-5
Pessoa Física - CPF: 015.122.21-39

☎ 88 2156-3259

✉ seinfra@crato.ce.gov.br

🌐 crato.ce.gov.br

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro

CEP: 63.100-020

Horário de Atendimento: 8h às 17h



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 254

Especificações Técnicas

Thiago Ivo
THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 66770

Italo Samuel
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE: 044689 - RNP: 051887931-5
Pessoa Física: 2204-3P

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAIÃO
FLS Nº: 42

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: Demolição e Construção de Reservatório Elevado 36m³

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Sete de Setembro, 150 – Bairro São Miguel

MUNICÍPIO: Crato – Ceará

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Placas Padrão Da Obra

A Placa da Obra deverá ser afixada em local bem visível definido pela Fiscalização, conforme modelo padronizado nas dimensões de 3,00mx2,00m, sempre obedecendo padrão de cor, tamanho e procedimentos próprios.

1.2 - Locação da obra – Execução de Gabarito:

A Locação do novo Reservatório Elevado deverá ser realizado somente por profissional habilitado, utilizando instrumentos e métodos adequados. A locação terá que ser executada de forma a obter os resultados previstos no projeto, sobre um ou mais quadros de madeira que envolva o perímetro do reservatório.

As tábuas que compõem esses quadros deverão ser niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição da posição correta.

1.3 - Locação de Container Almox. Com Piso Naval

Deverá ser implantado canteiro tipo contêiner para administração e almoxarifado da obra, sendo instalado em local que não venha prejudicar a circulação de veículos e pessoas nas adjacências da obra.

2.0 DEMOLICÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE:

2.1 - Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento.

Endereço: Rua José Carvalho, 348-1, Centro

CEP: 63.100-020

Horário de Atendimento: 8h às 17h

Thiago Ivo
THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

Italo Samuel
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044559 - RNP 051861931-5
88-2156-3259
seinfra@crato.ce.gov.br
crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 214



2.3 - Carga manual de entulho em caminhão basculante.

Os entulhos deverão ser retirados ao fim das etapas de cada serviço e reunidos em um local pré-estabelecido para serem transportados quando totalizarem uma quantidade considerável.

Nas áreas de carregamento dos caminhões basculantes ou similares, deverão permanecer apenas os operadores devidamente habilitados e a CONTRATADA se responsabilizará sobre todos os danos causados em propriedades ou transeuntes.

2.4 - Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km.

O material que for gerado em função da demolição do concreto das vigas e pilares existentes, como também todo entulho da obra deverá ser retirado, onde deverá ser colocado em caminhões específicos que devem ser levados ao seu destino final. O local de armazenamento final dos entulhos deverá ter o consentimento da Prefeitura Municipal de Crato.

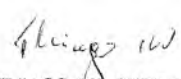
2.5 - Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, para edificações com múltiplos pavimentos (exclusive andaime e limpeza).

Instalação de andaimes em tubos aço carbono de 1a. Qualidade, diâmetro de 48 mm com parede de 3 mm de espessura com costura, no padrão Dimm 2440, composto de painéis com 1,50m de base e de altura, ligados através um travamento em X e também por um travamento interno diagonal, que garantam estabilidade; deverá ter escada fazendo parte do painel.

A plataforma de trabalho deverá ser acompanhada de guarda-corpo e rodapé garantindo uma maior segurança. As peças e montagem dos andaimes deverão estar em conformidade com padrão NR18 do código da construção civil, devendo ser dimensionados e construídos de modo a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos.

Deverão ser utilizados braçadeiras que resistam a no mínimo 700 Kg de escorregamento. O piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa, antiderrapante, ser nivelado e fixado de modo seguro e resistente.

Os andaimes devem dispor de sistema guarda-corpo e rodapé, inclusive nas cabeceiras, em todo o perímetro. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Com dois painéis e uma diagonal, inicia-se a montagem. Efetuada a


THIAGO DO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044659 - RNP 051357031-5
FONE: (010) 3229-039
88 2156-3259
seinfra@crato.ce.gov.br
crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

F.L.S Nº: 216



A mistura de solo-cimento deve ser dosada conforme os critérios estabelecidos em projeto, onde a porcentagem de cimento a ser incorporada ao solo deve sempre ser determinada em relação a massa de solo seco.

Não é permitida a execução dos serviços em dia de chuva.

A superfície deve estar perfeitamente limpa, desempenada e sem excessos de umidade antes da execução da sub-base ou base de solo-cimento.

Durante todo o tempo que durar a execução da sub-base ou base de solo-cimento, os materiais e os serviços devem ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los. É obrigação da executante a responsabilidade desta conservação.

PROCESSO DE EXECUÇÃO

Após realizada a escavação até a profundidade requisitada em projeto, deve ser retirado todo excesso de material.

Realizar a incorporação do cimento de acordo com o traço especificado em projeto, em seguida realizar o umedecimento com adição de água progressivamente. A incorporação de água à mistura deve ser executada sem interrupção de forma que o teor de umidade fique compreendido entre - 2,0 % a +1,0 %, da umidade ótima de compactação, determinado conforme NBR 12023(7).

O tempo decorrido entre a adição da água na mistura solo-cimento e o início do espalhamento não deve ser superior a 1 hora, a menos que, a critério da fiscalização, e devidamente comprovado por ensaios, constate-se a possibilidade de aumentar este tempo.

Em qualquer hipótese o limite de tempo entre a adição da água e o final da compactação está fixado em 3 horas.

A mistura de solo-cimento deve ser adequadamente espalhada e conformada, de forma que a espessura solta seja suficiente para que se obtenha a espessura da camada acabada definida em projeto, nunca inferior a 10 cm e no máximo 20 cm. As sub-bases ou bases de espessuras superiores a 20 cm devem ser executadas em mais de uma camada.

A compactação mecânica deverá ser realizada em cada camada aplicada, de forma que se atinja o grau de compactação de 100% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida na energia intermediária ou a especificada em projeto, obtida conforme NBR 12023(7).

Thiago Ivo
THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

Italo Samuel
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044553 - RNP 051887031-5
Pessoa Física 14014042103

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**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
F.L.S Nº: 214



3.3 – Reaterro Manual de Valas com Compactação Mecanizada

O reaterro será sempre efetuado em camadas através de sucessivos lançamentos, em camadas contínuas, de no máximo 20cm (vinte centímetros) de espessura, uma sobre a outra, pelo mesmo processo, até que se atinja o nível desejado em projeto; sendo que antes da colocação da próxima camada, a anterior já que tenha sido devidamente compactada mecanicamente.

3.4 – Aterro com compactação mecânica e controle, material produzido (sem transporte)

Os aterros devem ser executados em camadas sucessivas, com espessura solta, definida pela fiscalização, em função das características geotécnicas do material e do equipamento de compactação utilizado que resultem na espessura compactada de no mínimo de 20 cm. O lançamento do material deve ser feito em camadas sucessivas em toda largura da seção transversal e em extensões tais que permitam seu umedecimento e compactação.

O aterro deverá ser adquirido em jazida de boa qualidade em que a fiscalização especificar. Para toda área interna será aplicada uma espessura de 20 cm de aterro e para área externa uma espessura de 10 cm, garantindo assim o nível especificado em projeto.

3.5 – Transporte de Material exceto Rocha em Caminhão até 10Km

Ficam a cargo do Contratado, todas as despesas com os transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno e escavação. Estes serviços devem ser executados de forma a não causar nenhum transtorno ao tráfego local, assim como não promover nenhuma retenção ou perturbação do trânsito de pedestre e de veículos.

3.6 – Carga manual de terra em caminhão basculante

Compreende os serviços de carga manual de material em geral, sem manuseio e arrumação na carga, em caminhões basculantes.

Subentende-se como material em geral, o que não exige manuseio e arrumação da carga, todo material solto de construção, tais como: terra, brita, cimento a granel e outros.

Para efeito de medição a mesma será feita pela capacidade de carga da unidade transportadora.

Thiago Ivo
THIAGO IVO FEITOSA *Italo Samuel Gonçalves Dantas*
ENGENHEIRO CIVIL Secretário de Infraestrutura
CREA/CE: 56776 CREA/CE 044559 - RNP 051867931-5
88 2156-3259
seinfra@crato.ce.gov.br
crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 219
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**



4.0 – INFRAESTRUTURA

4.1 – Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. af_07/2016

As sapatas serão executadas sobre uma camada prévia de concreto de regularização, com espessura mínima de 5(cinco) centímetros ou outra que for determinada no Projeto de Cálculo Estrutural.

4.2 – Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares

As formas dos pilares deverão ser executadas em chapa de madeira compensada resinada de boa qualidade com espessura de 17 mm, de maneira a não ocasionar descolamentos, prejudicando a superfície de concreto. Os pilares deverão ser travados de modo a não permitir o aumento da seção de projeto decorrente da concretagem vibrada.

As formas das vigas serão executadas, utilizando chapa de madeira compensada resinada espessura de 17 mm de boa qualidade, de maneira a não ocasionar descolamento das lâminas, prejudicando a superfície do concreto. As formas das vigas deverão ser travadas de modo a não permitir a abertura das mesmas, produzindo aumento de seção e derramamento de concreto.

As deformas dos pilares, vigas e lajes deverão ser feitas de modo a permitir, o reaproveitamento das formas remanescentes. As Formas deverão ser estanques, solidamente estruturadas e apoiadas.

Por ocasião do lançamento de concreto nas formas, as superfícies deverão estar isentas de incrustações de argamassa, cimento ou qualquer material estranho que possa contaminar o concreto, ou interferir com o cumprimento das exigências da especificação relativa ao acabamento das superfícies. As frestas deverão estar vedadas para que não se perca nata ou argamassa.

Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser tratadas com um produto anti-aderente, destinado a facilitar a sua desmontagem e que não manche as superfícies de concreto. Cuidados especiais deverão ser tomados para que esse produto não atinja as superfícies que serão futuras juntas de concretagem. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação para evitar a perda de água do concreto, porém não se pode permitir a presença de água excedente na superfície. Na execução das juntas de dilatação deverá ser utilizado um material que permita a dilatação do concreto do tipo isopor ou similar, a fim de garantir perfeição na abertura.



PREFEITURA DO
CRATO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº: 219

~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~



4.3 a 4.7 – Estrutura de Concreto Armado

O cimento será medido em massa, adotando-se o valor de 50 kg para o saco de cimento e os demais materiais serão medidos em volume através de padiolas previamente dimensionadas. A água de amassamento será medida em volume e se preciso ajustada em função da consistência da mistura, que seja adequada.

As armaduras deverão ser executadas somente em barras de aço que satisfaçam as EB-3 quando de aço corrugados e, EB-130 quando de aço torcidas.

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas, antes de ser introduzidas nas formas.

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido, entre o fim deste e o do lançamento. Intervalo superior a uma hora. Se for utilizada agitação mecânica, esse prazo poderá ser contado a partir do fim da agitação. Caso seja utilizado retardadores de pega, o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo.

Para os lançamentos que tenham de ser feitos a seco, em recintos sujeitos à penetração de água, deverão ser tomadas as precauções necessárias, para que não haja água no local em que o concreto será lançado, nem possa o concreto fresco vir a ser por ela lavado.

4.8 – Adição de Impermeabilizante p/ Concreto Estrutural

Prever adição de impermeabilizante ao concreto para garantir maior resistência a impermeabilidade e cura, e conseqüentemente uma obra de qualidade. Os aditivos são substâncias químicas, que adicionados em pequenas quantidades no concreto, no momento da mistura, modificam favoravelmente as propriedades desse conglomerado, tanto no estado fresco quanto endurecido. É necessário a utilização de materiais de boa procedência, observando a granulometria correta de cada material. É importante que a adição desses componentes não afete as características físicas e químicas do concreto mais impermeável a sua resistência a compressão, plasticidade, tempo de início de cura e durabilidade não podem ter alterações negativas.

Thiago Ivo
THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 58776

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044550 - RNP 061867031-5
FONE: 33761075-2225-3P



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº: 200



4.9 – Impermeabilização com Emulsão Asfáltica

Prever a impermeabilização com emulsão asfáltica em vigas inferiores do reservatório. Aplicado a frio é um composto betuminoso, emulsionado em água através de aditivos dispersantes e ideal para impermeabilização de fundações.

4.10 – Controle Tecnológico de Concreto c/ rompimento de Corpo de Prova à Compressão

Para garantir a qualidade do concreto é necessário a realização de uma série de ensaios para comprovar que o material entregue na obra está de acordo com parâmetros de aceitação. A propriedade do concreto está ligada diretamente aos seus ensaios de resistência a compressão que indica eventuais variações da qualidade do mesmo, seja com relação à dosagem, seja quanto a seus insumos.

Desde o momento em que o concreto é preparado na concreteira até a aplicação na obra, há uma série de fatores que podem colocar em risco sua resistência e desempenho. É possível destacar o atraso no caminhão betoneira que ultrapassa os limites previstos em normas, as mudanças climáticas ou mesmo a adição excessiva de água na mistura em uma tentativa de assegurar maior trabalhabilidade.

4.11 – Escoramento contínuo com chapa compensada de 12mm

Sempre que a escavação for superior a 1,30m, em terrenos sem coesão, de terras argilosas moles, em nível de serviço abaixo do lençol freático, haverá necessidade de escoramento.

Será utilizado escoramento sempre que as paredes laterais de cavas ou valas forem constituídas de solo passível de desmoronamento, bem como nos casos em que, devido aos serviços de escavação, constate-se a possibilidade de alteração da estabilidade do que estiver próximo à região dos serviços.

O tipo de escoramento a empregar dependerá da qualidade do terreno, da profundidade da vala e das condições locais, mediante aprovação da fiscalização.

No caso de escavação manual de valas, o escoramento deverá ser executado concomitantemente à escavação. No caso de escavação mecânica, a distância máxima entre o último ponto escorado e a frente da escavação deverá ser de 2,00m.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
THIAGO IVO FEITOSA CREA/CE 244589 - RNP 451857931-5
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 58776



PREFEITURA DO
CRATO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

FLS Nº: 201



A remoção do escoramento deve ser feita cuidadosamente e à medida que for sendo feito o reaterro.

Os materiais usados devem ser isentos de trincas, falhas ou nós, para não comprometer a resistência aos esforços que irão suportar. Caso não seja possível utilizar peças com as bitolas especificadas, as mesmas deverão ser substituídas por outras com grupo de resistência equivalente, sem ônus adicional para a CONTRATADA.

O pé da cortina de escoramento (ficha) deve ficar em cota inferior ao leito da vala, cota está determinada pela fiscalização em função do tipo de solo.

5.0 – SUPERESTRUTURA

5.1 a 5.6 e 5.11 – Superestrutura de Concreto Armado

A execução do concreto armado para pilares, vigas, paredes e laje maciça do reservatório elevado, terá $F_{ck} = 30\text{Mpa}$. Todo o concreto deverá obedecer rigorosamente ao Projeto de Cálculo Estrutural, especificações e detalhes, bem como as Normas Técnicas da ABNT que regem o assunto. Deverá ser realizado ensaios de Slump Test e de Resistência à Compressão do concreto, detalhes e demais indicações nele contidas, tais como, resistência (tipo de aço), espaçamentos, diâmetros das barras, comprimentos das dobras, etc.

A cura do concreto se fará pelo umedecimento da peça recém concretada, a partir de decorridos, no mínimo 10h (dez horas) após a sua concretagem, prolongando-se, até, no mínimo 7 (sete) dias consecutivos àquele evento.

O escoramento da estrutura à ser construído, deverá ser efetuado com peças metálicas, obedecendo rigorosamente as normas de segurança do trabalho. As plataformas serão de madeira resistente para evitar queda dos operários.

O posicionamento e as dimensões das armaduras de aço ou ferragem aplicadas devem obedecer rigorosamente ao previsto no Projeto de Cálculo Estrutural, conforme os desenhos, A prumada de cada pilar rigorosamente ao preceituado Projeto de Cálculo Estrutural, incluindo seus detalhes, modelos, quadro de ferragem, fck, fator água cimento contidas no Projeto de Cálculo Estrutural correspondente, bem como a critério da FISCALIZAÇÃO, quando constatar a ocorrência de falhas de concretagem, exposição de armadura, e execução de concretagem, notadamente por falta de vibração adequada da massa de concreto durante seu lançamento nas formas. Em hipótese alguma será admitida concretagem sem vibração mecânica.

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

Italo
THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

Italo
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 - RNP 091897931-5
Fone: 88 2156-3259
seinfra@crato.ce.gov.br
crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS Nº: 200

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



A concretagem somente poderá ser executada após decorridos no mínimo 5(cinco) dias de duração da cura dos elementos das fundações. Seu início será condicionado a autorização expressa da Fiscalização, por escrito e registrada no livro de ocorrência. O Contratado deverá elaborar o plano de concretagem, e submetê-lo à aprovação da Fiscalização, uma vez que não será admitida, em hipótese alguma, a junção de concretos com diferentes idades, de no mínimo 8(oito) horas, salvo, em casos especiais, exista especificação em contrário, ou utilização de aceleradores de pega, a critério da Fiscalização.

Os materiais usados no preparo e dosagem do concreto devem ser de boa qualidade, aprovados, previamente e por escrito pela Fiscalização, esta também verificará, podendo até rejeitar, os trabalhos de preparo e mistura do concreto ou argamassa por processos não recomendados, assim como sua posterior vibração, após e/ou durante seu lançamento no interior das formas desde que devidamente registrados os respectivos motivos desta rejeição, no Livro de Ocorrência da Obra.

5.7 – Adição de Impermeabilizante p/ Concreto Estrutural

Prever adição de impermeabilizante ao concreto para garantir maior resistência a impermeabilidade e cura, e conseqüentemente uma obra de qualidade. Os aditivos são substâncias químicas, que adicionados em pequenas quantidades no concreto, no momento da mistura, modificam favoravelmente as propriedades desse conglomerado, tanto no estado fresco quanto endurecido.

É necessário a utilização de materiais de boa procedência, observando a granulometria correta de cada material. É importante que a adição desses componentes não afete as características físicas e químicas do concreto mais impermeável a sua resistência a compressão, plasticidade, tempo de início de cura e durabilidade não podem ter alterações negativas.

5.8 – Bombeamento de Concreto

Consiste no transporte do concreto em distâncias horizontais e verticais, com controle de qualidade, redução de desperdícios de materiais e ganho de produtividade no canteiro de obras.

Thiago Ivo
THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

Italo Santos
Italo Santos Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044559 - RNP 051857931-5
Portaria 0401015/2021-0P



PREFEITURA DO
CRATO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

FLS Nº: 223



5.9 – Impermeabilização à base de argamassa polimérica

Antes de iniciar a aplicação, o substrato deverá apresentar-se limpo.

Não pode haver qualquer parte solta ou desagregada, nata de cimento, óleos e desmoldantes.

Para promover a limpeza necessária, faça uma lavagem com escova de aço e água ou jato d'água de alta pressão.

Ninhos e falhas de concretagem deverão ser tratados previamente com argamassa de cimento e areia (traço 1:3).

Umedeça o local de aplicação com auxílio da trincha ou brocha sem encharcar a superfície.

Despeje a resina acrílica em um balde limpo, adicione o cimento polimérico aos poucos e misture até obter uma massa homogênea, respeitando o tempo de mistura indicado no produto. Quando utilizado o processo mecânico, recomenda-se a mistura por 3 minutos e se for manual, deve ser feita por 5 minutos.

Com auxílio de uma trincha, aplique as demãos em sentido cruzados, em camadas uniformes.

Para reforçar os cantos, aplique uma tela de poliéster no local após a 2ª demão, em seguida aplique a 3ª demão do produto até a tela ficar completamente coberta.

As demãos devem ser sempre cruzadas.

A cura deve ser respeitada de acordo com a especificação do fabricante.

Após cura, realizar teste de estanqueidade e executar proteção mecânica.

5.10 – Controle Tecnológico de Concreto c/ rompimento de Corpo de Prova à Compressão

Para garantir a qualidade do concreto é necessário a realização de uma série de ensaios para comprovar que o material entregue na obra está de acordo com parâmetros de aceitação. A propriedade do concreto está ligada diretamente aos seus ensaios de resistência a compressão que indica eventuais variações da qualidade do mesmo, seja com relação à dosagem, seja quanto a seus insumos.

5.11 - Locação mensal de escoramento tubular

Estes poderão ser em estatura metálica, madeira ou a combinação de ambas, mas sempre suspensos através de tirantes metálicos.

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

Thiago
THIAGO VO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044559 - RNP 061857031-5
Piedade 24619-10022-999
88-2156-3259

seinfra@crato.ce.gov.br
crato.ce.gov.br



PREFEITURA DO
CRATO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 224



Tal estrutura poderá ser fixa ou móvel, isto é, poderá ser executada sob toda a área inferior da obra ou em determinadas regiões e então ser deslocada sob o tabuleiro durante os serviços e sua necessidade.

Esta estrutura auxiliar, bem como todos os dispositivos necessários à sua fixação deverão ser totalmente removidos após a conclusão dos trabalhos. Complementando a utilização dos andaimes suspensos serão utilizados andaimes apoiados no solo.

Quando a execução dos escoramentos, estes deverão ser executados de acordo com um dimensionamento dos elementos, conforme projeto esquemático a ser apresentado pelo executante a fiscalização, que suporte uma sobrecarga de utilização de 500 kg/m².

Deverá ser fixado à estrutura através de tirantes metálicos devidamente fixados, através de furações e chumbadores, ou dispositivos outros que permitam a segura fixação da plataforma de trabalho. Proteções laterais nos acessos e na área de trabalho, deverão ser executados.

6.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

6.1 a 6.19 – Normas Gerais

Todos os serviços deverão ser executados em obediência às Normas da ABNT referentes aos mesmos.

As tubulações e conexões deverão ser de PVC soldável e aço galvanizado, conforme especificado em projeto. Em nenhuma hipótese será admitida a curvatura a fogo (por aquecimento e dobra) de dutos, em substituição de curvas, e outras conexões previstas em Projeto.

O Contratado se obriga a adquirir e instalar somente materiais que apresentem, perfeitamente visíveis estas especificações, suas marcas, identificação do fabricante, além das demais informações necessárias a comprovação de sua real qualidade.

Todas as tubulações enterradas deverão estar a uma profundidade mínima de 60cm (sessenta centímetros).

Toda execução das instalações hidráulicas será executada rigorosamente de acordo com o projeto.

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044558 - RNP 091857931-5
Fone: 88 21562021-0P

Thiago Ivo
THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

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**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

FLS Nº: 289



7.0 SERVICOS COMPLEMENTARES:

7.1 – Escada Marinheiro degraus ferro redondo

Prever no reservatório elevado escada tipo marinheiro com detalhe e localização fornecido pela Fiscalização.

7.2 – Tampa Chapa ¼” antiderrapante 70X70cm

Prever na tampa do reservatório visita com tampa de chapa ¼” 70 x 70cm.

7.3 – Para raio tipo Franklin c/ sinalizador

A sua execução deverá obedecer aos detalhes e recomendações do Projeto, assim como às Normas da ABNT que tratam deste assunto (NBR 5419 e NBR 5908).

7.4 – Caixa em alvenaria (40x40x60cm) de 1/2 tijolo comum, lastro de brita e tampa de concreto

A caixa de inspeção deverá ser retangular, com seção 0,40 x 0,40m e profundidade de 60 cm, sendo executada em tijolo comum de meia vez.

O fundo da vala deverá ser compactado manualmente e aplicado lastro de brita.

A caixa de inspeção deverá ter alça de ferro que possa ser utilizada para retirar a tampa que veda a caixa de inspeção.

7.5 – Latex duas demãos em paredes externas s/massa

Os serviços de pintura deverão ser executados por mão-de-obra especializada, atendendo às normas específicas da ABNT e recomendações dos fabricantes.

Todas as superfícies a pintar ou a revestir serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura ou revestimento a que se destinam. Todas as superfícies deverão receber previamente preparação para acabamento.

Deverá ser feita, inicialmente, uma amostra da pintura e revestimento em trecho suficiente para análise por parte da fiscalização.

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

Thiago Ivo Feitos
THIAGO IVO FEITOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 6677

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 074559 - RNP 051887931-5
RUA JOSE CARVALHO 348-1-3P

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



PREFEITURA DO
CRATO

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



Deverão ser tomados todos os cuidados com a finalidade de evitar respingos e escorrimientos nas superfícies não destinadas à pintura, utilizando-se papel, fitas e outros. Os respingos inevitáveis serão removidos com solvente adequado enquanto a tinta estiver fresca.

As demais demãos só poderão ser aplicadas 24 horas após a anterior, observando-se que esteja totalmente seca, e serão dadas tantas demãos quantas forem necessárias até que se obtenha a perfeita cobertura da superfície.

Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

7.6 – Pintura de logotipo

Nas paredes do reservatório elevado deverá ser pintado o logotipo da Prefeitura Municipal do Crato fornecido pela Fiscalização.

7.7 – Guarda Corpo c/ corrimão em tubo de aço galv.

Prever em todo perímetro superior do reservatório, guarda corpo com tubo de aço galvanizado de 2”.

7.8 – Limpeza de piso em área urbanizada

À medida que forem executados os serviços, a Contratada, por sua conta, fará a remoção imediata dos entulhos e outros materiais inservíveis, de maneira que concluída a obra, as áreas não constituídas estejam inteiramente limpas, livres de qualquer intervenção.

THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 58776

Crato (CE), janeiro de 2021

Thiago Ivo Feitosa

Responsável Técnico

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 014559 - RNP 051857031-5
Portaria 0401078/2021-OP



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 227

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m²

ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO

DATA: JANEIRO / 2021

TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11_2020


COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,20
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	1,10
BENEFICIO		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,64
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 =		26,72%

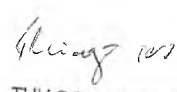
FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$((1+AC+R+SG)*(1+DF)*(1+L))/(1-(C+P+IS+CP))-1$$

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 Correlatas	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%
Forçamento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044559 - RNP 051857931-5
Fone: (81) 31221-100


THIAGO IVO FEITOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m³
ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO
DATA: JANEIRO / 2021
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11_2020 / ORSE / CAEMA
BDI: 26,72%

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI COM DESONERAÇÃO (11/2020)


GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80%	16,80%

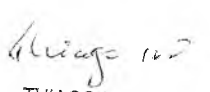
GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,90%	0,69%
B4	13º SALÁRIO	10,83%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,20%	7,08%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	44,97%	16,84%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56%	4,28%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,37%	3,36%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,76%	3,67%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,36%
C	TOTAL GRUPO C	15,29%	11,77%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55%	2,83%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,47%	0,36%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,02%	3,19%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) **85,08%** **48,60%**


Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044559 - RNP 051857931-5
Portaria 04018/2021-0P


THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº: 229
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO 36m³
ENDEREÇO DA OBRA: RUA SETE DE SETEMBRO, 150 - B. SÃO MIGUEL - CENTRO ADMINISTRATIVO
DATA: JANEIRO / 2021
TABELAS DESONERADAS: SEINFRA CE VERSÃO 026.1 / SINAPI 11_2020
BDI: 26,72%

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO


GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80%	16,80%

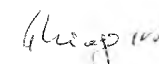
GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FÉRIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,83%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%	7,07%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL DO GRUPO B	44,97%	16,84%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60%	4,31%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40%	3,39%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81%	3,70%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,36%
C	TOTAL GRUPO C	15,41%	11,86%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55%	2,83%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,02%	3,19%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		85,20%	48,69%
---	--	---------------	---------------

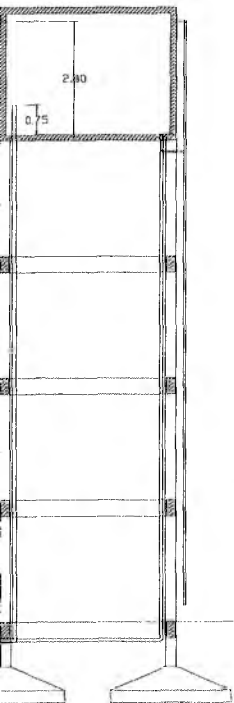
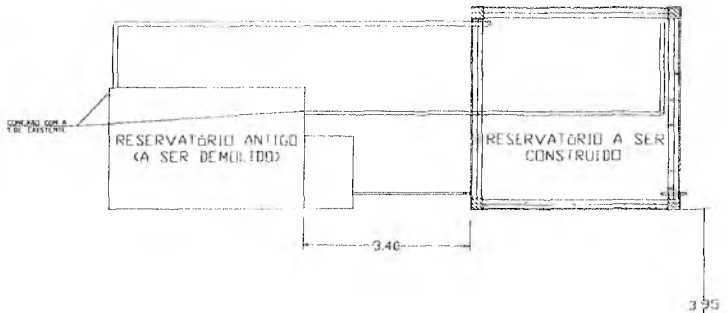

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 - RNP 051867931-5
Portaria 0401015/2021-0P


THIAGO MO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

(P)

VISTA EM PLANTA

Escala 1:50



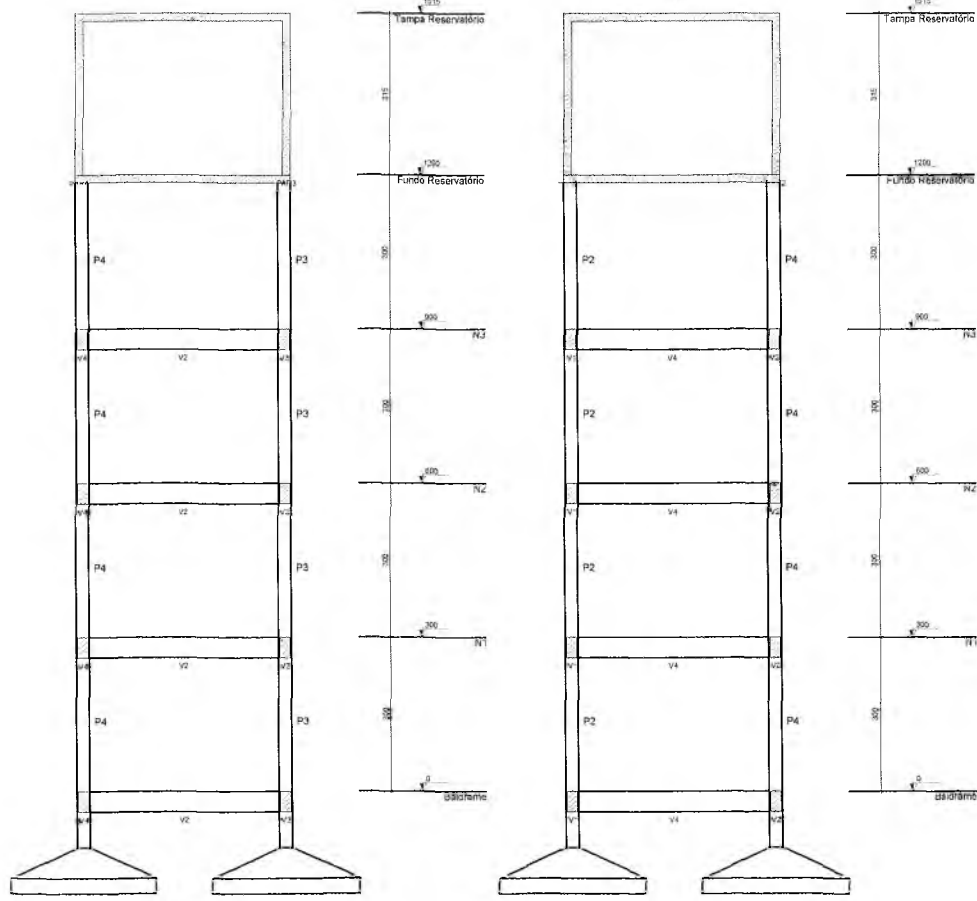
Corte A-A
Escala 1:50

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 344559 - RNP 061887931-5
Portaria 6401015/2021-CP

Thiago Ivo Feitosa
THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

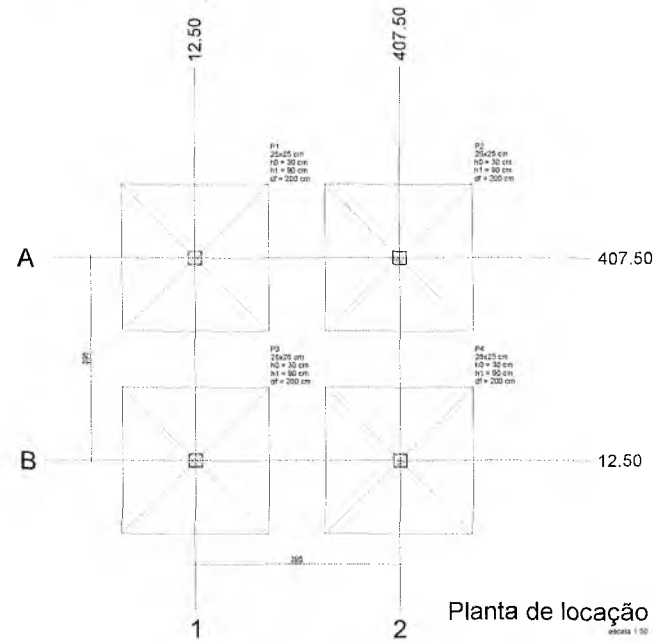
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 FLS. Nº. 220

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA		
RESERVATÓRIO ELEVADO DO CENTRO ADMINISTRATIVO		
PROJETO HIDRÁULICO		
ENDEREÇO RUA SETE DE SETEMBRO, Nº 156, BARRIO SÃO MIGUEL, CRATO-CE		
ESCALA INDICADA	ÁREA DE LOCAÇÃO 17,81m ²	DISCIPLINA HIDRÁULICO
DATA DEZEMBRO DE 2020	PLANTA LOCAÇÃO, PLANTA E IROMÉTRICO	ETAPA PROJETO EXECUTIVO
PROJEGRAVIL, TÉCNICO ENG. THIAGO IVO FEITOSA, ENR Nº 061887931-5, CREA-CE Nº 56776		FRANQUIA 01/01



Corte A-A
escala 1:50

Corte B-B
escala 1:50

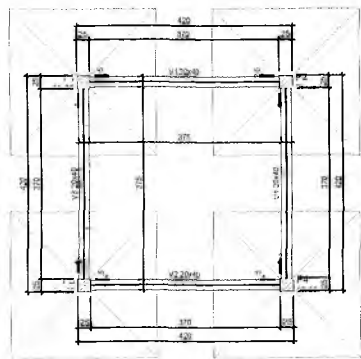


Planta de localização
escala 1:50

Nome	Seção	E	V	Carga Máx. (kg/m)	Carga Min. (kg/m)	Piso		Teto		Tubo		Função				
						Placas	Argamassa	Alvenaria	Argamassa	Posição	Tagueado	Posição	Argamassa	cm	cm	cm
P1	25x25	12.50	307.50	31.2	0.0	1400	1000	1400	1000	1.0	1.0	0.0	300	300	300	300
P2	25x25	407.50	307.50	31.2	0.0	1400	1000	1400	1000	1.0	1.0	-1.0	300	300	300	300
P3	25x25	12.50	12.50	31.2	0.0	1400	1000	1400	1000	1.0	1.0	0.0	300	300	300	300
P4	25x25	407.50	12.50	31.2	0.0	1400	1000	1400	1000	1.0	1.0	-1.0	300	300	300	300

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos para as combinações de cargas em combinação definitiva para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços, no qual se apresenta os valores calculados para cada combinação.

Legenda de níveis		Legenda de eixos	
Coordenada	Nível	Coordenada	Norte
12.50	P1, P3	407.50	P1, P2
407.50	P2, P4	12.50	P3, P4

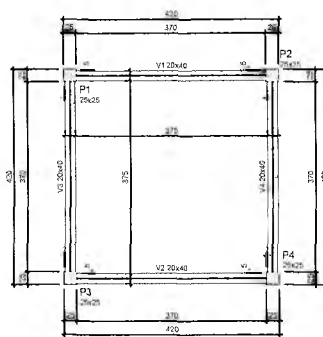


Forma do pavimento Baldrame (Nível 0)
escala 1:50

Nome	Seção	Elevação	Nível
V1	20x40	0	0
V2	20x40	0	0
V3	20x40	0	0
V4	20x40	0	0

Elemento	Vol.	Vol.
Viga	300	260364
Placa	300	260364
Beirado	250	241500

Nome	Seção	Elevação	Nível
P1	25x25	0	0
P2	25x25	0	0
P3	25x25	0	0
P4	25x25	0	0



Forma do pavimento N1 (Nível 300)
escala 1:50

Nome	Seção	Elevação	Nível
V1	20x40	0	300
V2	20x40	0	300
V3	20x40	0	300
V4	20x40	0	300

Nome	Seção	Elevação	Nível
P1	25x25	0	300
P2	25x25	0	300
P3	25x25	0	300
P4	25x25	0	300

Nome	Seção	Elevação	Nível
P1	25x25	0	300
P2	25x25	0	300
P3	25x25	0	300
P4	25x25	0	300

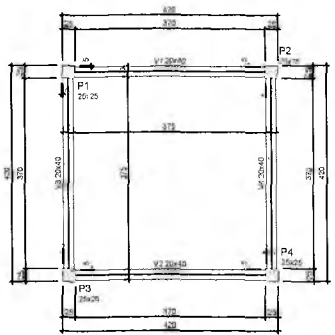
Nome	Seção	Elevação	Nível
V1	20x40	0	300
V2	20x40	0	300
V3	20x40	0	300
V4	20x40	0	300

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE 044559 - RNP 051837331-5
Poncha 040101021-3P

THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS. Nº. 227
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA		
RESERVATORIO ELEVADO DO CENTRO ADMINISTRATIVO		
PROJETO ESTRUTURAL		
ENDEREÇO: RUA SETE DE SETEMBRO, Nº 100 BAIRRO SÃO MIGUEL, CRATO-CE		
ESCALA: INDICADA	ÁREA DE LOCAÇÃO: 13,84 m²	DISCIPLINA: ESTRUTURA
DATA: NOVEMBRO DE 2020	PLANTA: FORMA E LOCAÇÃO	STATUS: PROJETO EXECUTIVO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG.º THIAGO IVO FEITOSA, RNP Nº 051837331-5, CREA-CE Nº 56776		PRIMEIRA: 01/05



Nome	Seção	Elevação	Nível
V1	25x45	0	600
V2	25x45	0	600
V3	25x45	0	600
V4	25x45	0	600

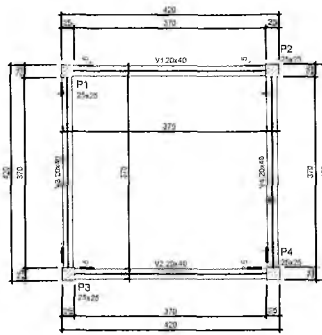
Características das barras	EA	ECA
EA	300	26334

Nome	Seção	Elevação	Nível
P1	25x25	0	600
P2	25x25	0	600
P3	25x25	0	600
P4	25x25	0	600

Legenda das barras	Legenda das vigas e paredes
Barra que passa	Viga

Forma do pavimento N2 (Nível 600)

escala 1:50



Nome	Seção	Elevação	Nível
V1	25x45	0	900
V2	25x45	0	900
V3	25x45	0	900
V4	25x45	0	900

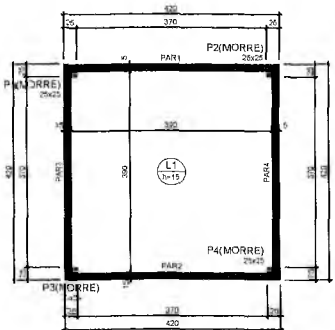
Características das barras	EA	ECA
EA	300	26334

Nome	Seção	Elevação	Nível
P1	25x25	0	900
P2	25x25	0	900
P3	25x25	0	900
P4	25x25	0	900

Legenda das barras	Legenda das vigas e paredes
Barra que passa	Viga

Forma do pavimento N3 (Nível 900)

escala 1:50



Nome	Seção	Elevação	Nível
L1	15x15	0	1200

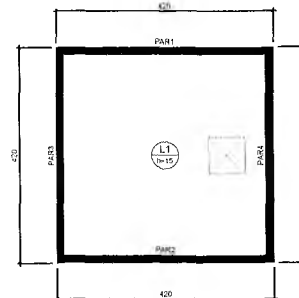
Características das barras	EA	ECA
EA	300	26334

Nome	Seção	Elevação	Nível
P1	25x25	0	1200
P2	25x25	0	1200
P3	25x25	0	1200
P4	25x25	0	1200

Legenda das barras	Legenda das vigas e paredes
Barra que passa	Parede de concreto

Forma do pavimento Fundo Reservatório (Nível 1200)

escala 1:50



Nome	Seção	Elevação	Nível
L1	15x15	0	1515

Características das barras	EA	ECA
EA	300	26334

Legenda das barras e paredes
Parede de concreto

Forma do pavimento Tampa Reservatório (Nível 1515)

escala 1:50

NOTAS IMPORTANTES:

- TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO CONSIDERADA = 0,0 Kg/cm²
- ESCORAR TODA E QUALQUER ESTRUTURA QUE POR VENTURA POSSA SER COMPROMETIDA COM A EXECUÇÃO DAS CAVAS DE FUNDAÇÕES.
- MUROS DE EDIFICAÇÕES VIZINHAS.
- REDES DE ABASTECIMENTO.
- VIAS DE ACESSO.
- ETC.
- DAR ATENÇÃO ESPECIAL AS CAVAS DE FUNDAÇÃO QUANTO A PRESENCIA LOCALIZADA DE SOLOS DE MÁ QUALIDADE (SOLOS ORGÂNICOS), ANTIGOS POÇOS E CADIMBES E ATERRIÇOS MAL COMPACTADOS.
- TODO MATERIAL ESCAVADO DEVERÁ SER DEPOSITADO A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 50 cm DA BORDA ESCAVADA.
- O SOLO CIMENTO EM HQ DEVERÁ SER MISTURADO EM BETONEIRA E COMPACTADO EM CAMADAS DE 20 CM DE ESPESURA E UNIFORMES.
- EXECUTAR AS SAPATAS IMPRENSIVELMENTE IGUAL AO DETALHE DO MODELO DE EXECUÇÃO.
- MODIFICAÇÕES NAS SEÇÕES DAS PEÇAS OU NAS ARMADURAS E NA SITUAÇÃO DE CARREGAMENTO PREVISTA NO PROJETO ESTRUTURAL OU DE ARQUITETURA SÃO TERMINANTEMENTE PROIBIDAS SEM A PRÉVIA CONSULTA AO ENGENHEIRO CALCULISTA DA ESTRUTURA.
- A UTILIZAÇÃO DESTE PROJETO HOJE EM PARTE EM OUTRA OBRA QUE NÃO A ESPECIFICADA ABAIXO SUJEITARÃO OS RESPONSÁVEIS AS PENAS NA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

- CARGAS ADOPTADAS PARA ESTE PROJETO
 - Forças devidas ao vento, conforme NBR 6123.
 - Cargas accidentais não previstas no volume NBR 6120 e de acordo com o projeto arquitetônico aprovado em prefeitura.
 - Plano próprio nas paredes: 2500 kg/m²
 - Não foi considerada carga de alvenaria nas vigas.
 - Lajes (acidental + revestimento + astra).
 - Fornecimento mínimo reservatório: 50 kg/m² + 150,0 kg/m² + 3.000 kg/m².
 - Pavimento Tampa Reservatório: 50 kg/m² + 150,0 kg/m² + 0,0 kg/m².
- ODS: as cargas eventuais normativas nas paredes e formas prevalecem sobre as cargas aqui indicadas.

MATERIAIS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- CONCRETO
- 1 PROPRIEDADES EXIGIDAS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL
 - PROPRIEDADE: VALOR
 - Classe ou Resistência Ambiental: (f_{td}) Resistência
 - Resistência Característica (f_{ck}) Mínima: 25 MPa Sapatas e 30 MPa para demais
 - Fator Água-Cimento Máximo: 60%
- ACÇO EM ARMADURA PASSIVA
 - 02 - AÇO CA-50 (CABO)
- COBRIMENTOS DAS PEÇAS
 - 01 VIGAS: 3,0 cm
 - 02 LAJES: 2,5 cm
 - 03 PILARES: 3,0 cm
 - 04 VIGAS BALDRAME: 3,0 cm

FUNDAÇÕES

A empresa que irá executar as fundações deverá garantir a taxa de tensões admissíveis de 0,0 kg/cm². Além disso a escavação e a interação com vizinhos, entre outros, também é responsabilidade da empresa que executará as fundações.

DESCIMBRAMENTO DA ESTRUTURA

TEMPO DECORRIDO ANOS A CONCRETAGEM (DIAS)	% DO ESCORRIMENTO A SER MANTIDO
10	100%
20	70%
30	30%
	SEM ESCORRIMENTO

EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

Ficando de inteira e de responsabilidade da empresa contratada, a qual deve contar com a supervisão de um engenheiro responsável pelo controle tecnológico dos materiais.

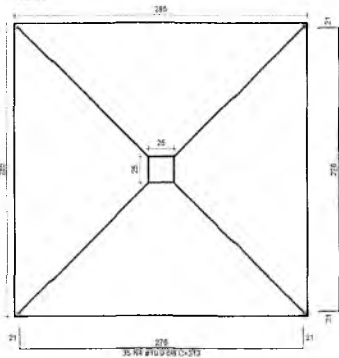
Thiago Ivo Feitosa
 THIAGO IVO FEITOSA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE: 56776

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 244589 - RNP 051867931-5
 Telefone: 061015152221-3F

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº. 232

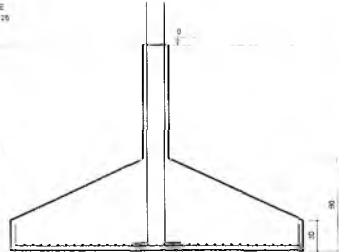
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA		
RESERVATÓRIO ELEVADO DO CENTRO ADMINISTRATIVO		
PROJETO ESTRUTURAL		
ENDEREÇO: RUA SETE DE SETEMBRO, Nº 150, BAIRRO SÃO MIGUEL, CRATO-CE		
ORÇAMENTO INDICADA	ÁREA DE LOCAÇÃO: 17,84 m ²	DISCIPLINA: ESTRUTURA
DATA: NOVENBRO DE 2020	PLANTA: FORMA	ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: THIAGO IVO FEITOSA - RNP 051867931-5 - CREA-CE Nº 56776	DATA: 02/05	

S1=S2=S3=S4
PLANTA
ESC 1:25

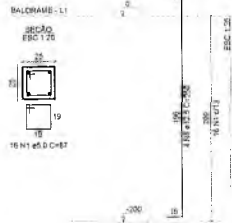


Solo com capacidade de suporte > 0.60 kg/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico = 1600.00 kg/m³

CORTE
ESC 1:25



P1=P2=P3=P4



RELAÇÃO DO AÇO

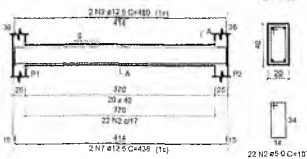
ACO	DIAM (mm)	QUANT	C. TOTAL (cm)	C. TOTAL (m²)
CABO	5.0	296	29	2272
CABO	6.3	178	107	1922
CABO	10.0	263	35	8762
	12.5	32	242	10444
	15.0	18	220	8200
	12.5	16	430	7108
	12.5	8	402	3910
	12.5	8	482	3640

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	REBO + 10% (kg)
CABO	6.3	7.8	2
	10.0	876.4	594.4
	15.0	287.3	376
CABO	5.0	411	69.7
REBO TOTAL (kg)			
CABO		911.4	
CABO		63.7	

Volume de concreto (C-20) = 4.89 m³
Volume de concreto (C-20) = 18.88 m³
Area de base = 76.38 m²

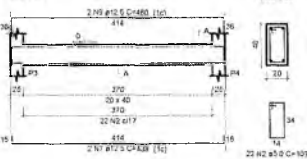
V1
ESC 1:50



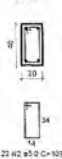
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



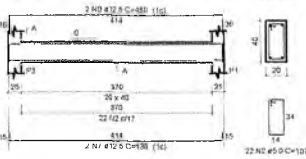
V2
ESC 1:50



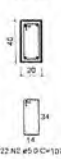
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



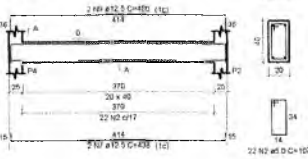
V3
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



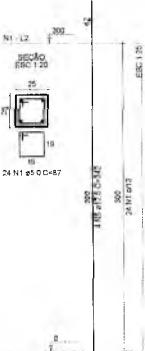
V4
ESC 1:50



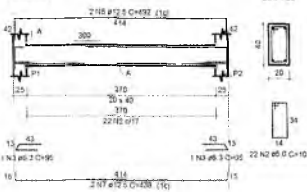
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



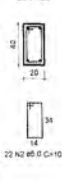
P1=P2=P3=P4



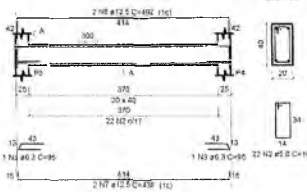
V1
ESC 1:50



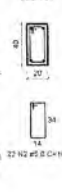
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



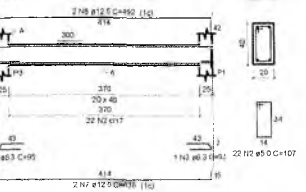
V2
ESC 1:50



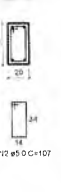
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



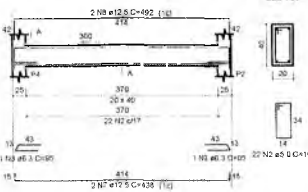
V3
ESC 1:50



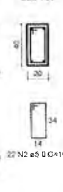
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



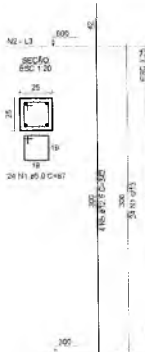
V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



P1=P2=P3=P4



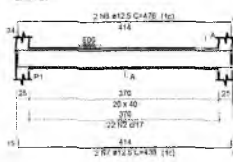
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS. N.º 233

Thiago Ivo Feitosa
 THIAGO IVO FEITOSA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE: 56776

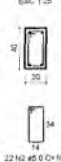
Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 044359 - RNP 051857931-5
 Telefone: (06) 3622-21-00

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA			
RESERVATÓRIO ELEVADO DO CENTRO ADMINISTRATIVO			
PROJETO ESTRUTURAL			
ENDEREÇO: RUA SETE DE SETEMBRO, Nº 150 - BAIRRO SÃO MIGUEL, CRATO-CE			
ESCALA	INDICADA	ÁREA DE LOCAÇÃO 17.88 m²	DISCIPLINA ESTRUTURA
DATA:	NOVEMBRO DE 2002	PLANTA FUNDAÇÕES, VIGAS E PILARES	ETAPA PROJETO EXECUTIVO
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ENO THIAGO IVO FEITOSA - RNP 051857208, CREA-CE 56776		FINANÇAS
			03/05

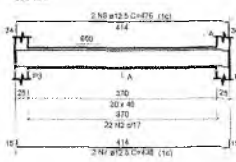
V1
ESC 1:50



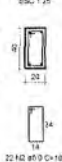
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



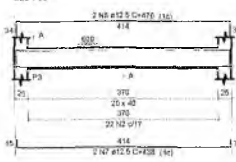
V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



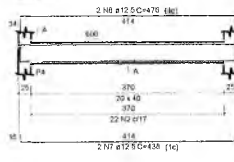
V3
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



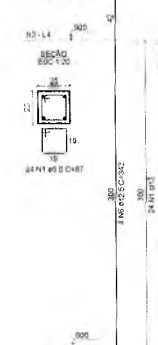
V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



P1=P2=P3=P4



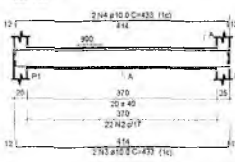
RELAÇÃO DO AÇO

ACQ	N	DIAM (mm)	QUANT	C TOTAL (cm)	C TOTAL (m)	18704
CA80	1	5.0	172	8.7	0.087	18704
CA80	2	5.0	172	8.7	0.087	18704
CA80	3	10.0	8	4.0	0.040	3454
CA80	4	10.0	8	4.0	0.040	3454
CA80	5	12.5	16	8.0	0.080	4752
CA80	6	12.5	16	8.0	0.080	4752
CA80	7	12.5	8	4.0	0.040	3454
CA80	8	12.5	8	4.0	0.040	3454

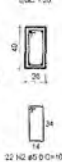
ACQ	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO
CA80	5.0	0.174	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO
CA80	10.0	0.080	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO
CA80	12.5	0.320	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO
PRG TOTAL			RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO
CA80		0.574	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO
CA80		0.574	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO	RESUMO DO AÇO

VOLUME DE RESERVA (C=30) = 4.19 m³
 Área de base = 57.60 m²

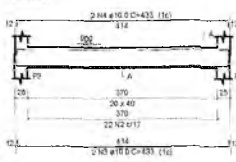
V1
ESC 1:50



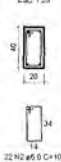
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



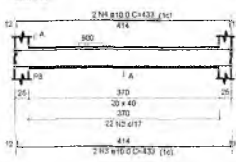
V2
ESC 1:50



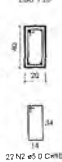
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



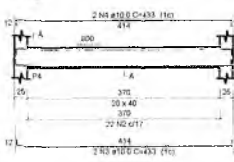
V3
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



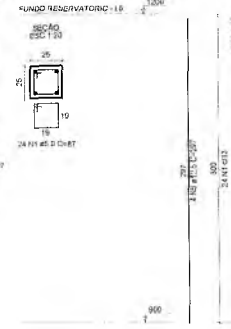
V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



P1=P2=P3=P4



Thiago Ivo Feitosa
 THIAGO IVO FEITOSA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE: 56776

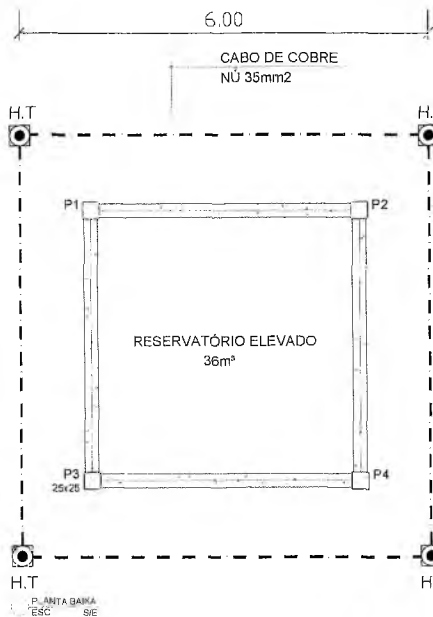
Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 044559 - RNP 051891031-5
 Telefone 37610163/21-03

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS No. 234
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA			
RESERVATORIO ELEVADO DO CENTRO ADMINISTRATIVO			
PROJETO ESTRUTURAL			
ENDEREÇO: RUA SETE DE SETEMBRO, Nº 150 BAIRRO SÃO MIGUEL, CRATO-CE			
ESCALA: INDICADA	ÁREA DE LOCAÇÃO: 17.64 m ²	DISCIPLINA: ESTRUTURA	
DATA: NOVEMBRO DE 2020	PLANTA: VIGAS E PILARES	TIPO: PROJETO EXECUTIVO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. THIAGO IVO FEITOSA, INEP Nº 044557200, CREA-CE Nº 56776		BANDEIRA:	
		04/05	

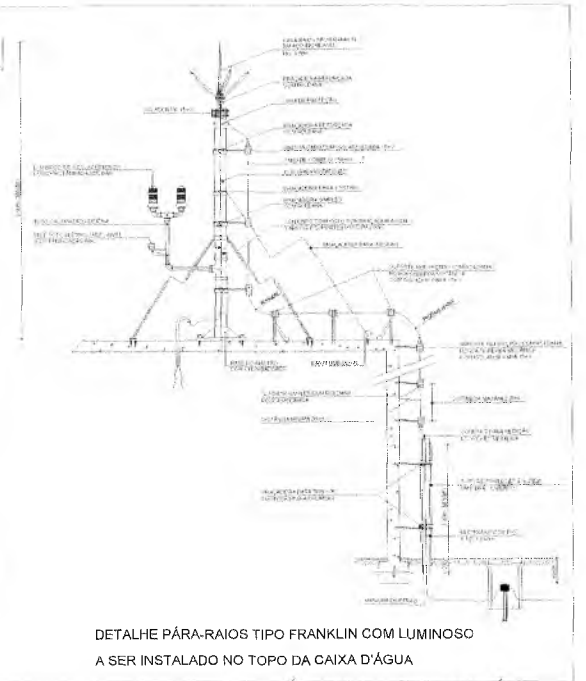
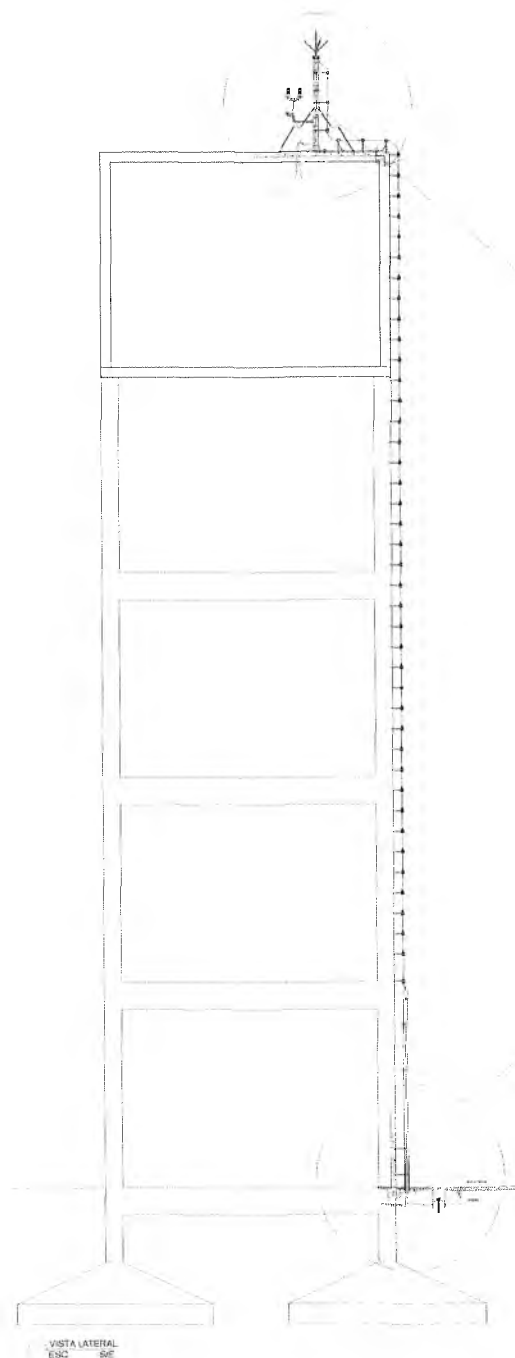
2

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 - TRNP 051837931-5
 Fortaleza 30103-201 - CP



TUBO DE PROTEÇÃO
 2" x 3,00m EM
 FIBRO-CIMENTO COM
 CABO DE COBRE
 NÚ 50mm²
 (VER DETALHE)

HASTE DE TERRA
 COOPERWELD
 Ø5/8" x 2,40m
 TEL-5814
 Rt < 10 Ω



Thiago Ivo Feitosa
 THIAGO IVO FEITOSA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE: 56776

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
 FLS Nº 235

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA			
RESERVATÓRIO ELEVADO DO CENTRO ADMINISTRATIVO			
PROJETO ESTRUTURAL			
ENDEREÇO: RUA SETE DE SETEMBRO, Nº 150 - BAIRRO SÃO MIGUEL, CRATO-CE			
ESCALA:	INDICADA	ÁREA DE LOCAÇÃO: 17,88 m²	DISCIPLINA: SPOA
DATA:	NOVEMBRO DE 2020	PLANTA: PL. BAIXA E DETALHES	ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGRº THIAGO IVO FEITOSA - RNP Nº 051837931-5 - CREA-CE Nº 56776		BRANQUINHA:	
		01/01	



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210738446

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO

FLS Nº: 236

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1. Responsável Técnico

THIAGO IVO FEITOSA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0614572606**

Registro: **0614572606CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**

LARGO JÚLIO SARAIVA

Complemento:

Cidade: **CRATO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

Nº: **S/N**

CEP: **63100347**

ART Vinculada: **CE20200638280**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SETE DE SETEMBRO

Nº: **150**

Complemento:

Cidade: **CRATO**

Data de Início: **04/01/2021**

Previsão de término: **29/01/2021**

Bairro: **SÃO MIGUEL**

UF: **CE**

CEP: **63122420**

Coordenadas Geográficas: **-7.232920, -39.403109**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO**

CPF/CNPJ: **07.587.975/0001-07**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	17,64	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	17,64	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	17,64	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.5 - DE DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO SEM USO DE EXPLOSIVOS	10,00	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	17,64	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE DEMOLIÇÃO, ARQUITETURA, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO, ALÉM DE ORÇAMENTO DE OBRA DOS RESERVATÓRIOS ELEVADOS DO CENTRO ADMINISTRATIVO.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

THIAGO IVO FEITOSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 56776

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Crato - CE, 18 de Janeiro de 2021

Local data

THIAGO IVO FEITOSA - CPF: 030.262.573-97

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO - CNPJ: 07.587.975/0001-07

Secretaria de Infraestrutura

PBEACE 34559 - RNP 05195031-5

Fone: (85) 3453-5804

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **18/01/2021**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8214451167**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zZwWA

Impresso em: 26/01/2021 às 13:17:40 por: , ip: 186.249.80.130

www.crea-ce.org.br

faleconosco@crea-ce.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





**PREFEITURA DO
CRATO**

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



ANEXO II
PROPOSTA PADRONIZADA
PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão Permanente de Licitação do **GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO.**

O Licitante _____, CNPJ N.º _____, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei: Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei n.º 8.666/93 e suas alterações e as condições da **TOMADA DE PREÇOS N.º _____**;

Que, até a presente data não existe fato que invalide o seu Certificado de Registro Cadastral - CRC, ora apresentado para fins de habilitação;

Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei N.º 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedor(es) da presente licitação.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS _____

VALOR GLOBAL R\$: _____ (.....).

Proponente:

Endereço:

CNPJ:

Prazo de Execução: _____

Validade da Proposta: **60 (sessenta) dias.**

Local e data:

Assinatura e Carimbo do Proponente



PREFEITURA DO
CRATO

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



ANEXO III
MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA
CARTA DE FIANÇA

1. FIADOR

Banco, com sede na cidade de, Estado,
Endereço n.º, inscrito no CNPJ sob o n.º
..... neste ato representado na forma de seu Estatuto
Social, doravante designado **Banco**.....

2. BENEFICIÁRIO

GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO - doravante assim designado.

3. AFIANÇADA

Empresa com sede na Cidade de
....., Estado deEndereço
.....n.º....., inscrita no CNPJ n.º,
doravante assim designada.

O Banco
declara-se FIADOR E PRINCIPAL PAGADOR, solidariamente responsável com a
AFIANÇADA qualificada no Quadro 3, até o limite de R\$
....., pelo cumprimento de todas as obrigações
principais e acessórias, referente à **GARANTIA DA PARTICIPAÇÃO NA TOMADA
DE PREÇOS N.º _____**.

Esta Fiança é prestada com expressa renúncia ao benefício de ordem
previsto no artigo 827, "caput", combinado com o artigo 828, I, ambos do
Código Civil Brasileiro, e vigorará pelo prazo de 90 (noventa) dias, a
contar de _____.

Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela
AFIANÇADA, o Banco..... efetuará o pagamento das importâncias que forem
devidas, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito)
horas, contado do recebimento de comunicação escrita da BENEFICIÁRIA,
remetida ao órgão responsável do Banco, localizado no Endereço
....., onde deverá ser protocolizada.

Decorridos 90 (noventa) dias da data de vencimento desta Fiança, e se
durante esse período o Banco não tiver recebido da BENEFICIÁRIA
Termo de Exoneração e/ou original da Carta de Fiança, ou, qualquer
comunicação relativa ao inadimplemento da AFIANÇADA, esta Fiança será
automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade,
aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência,
de produzir qualquer efeito.

O Banco declara, ainda, que esta Carta de Fiança foi emitida de
acordo com as normas do Banco Central do Brasil, do seu estatuto social e
que os seus signatários estão investidos dos poderes necessários.

2



PREFEITURA DO
CRATO

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



Fica eleito para dirimir as questões oriundas desta garantia o Foro da cidade de _____ ou do local onde tiver sido expedida esta carta, a critério do autor da demanda judicial.

Esta Carta de Fiança é emitida em 01 (uma) única via.

....., de de

Banco

TESTEMUNHAS

1. _____ 2. _____

Nome:

Nome:

CPF:

CPF:

9



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



**ANEXO IV
MINUTA DO CONTRATO**

Pelo presente instrumento de CONTRATO que fazem entre si, de um lado, O MUNICÍPIO DE CRATO, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob n.º 07.587.975/0001-07, com sede no Largo Júlio Saraiva, S/Nº - Crato - Ceará, CEP. 63100-347, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE _____ DO MUNICÍPIO DE CRATO, neste ato representada por seu Secretário (a), Sr(a). _____, inscrito no CPF N.º _____ na forma da Lei, doravante denominado CONTRATANTE e a empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob o n.º XXXXXXXXXXXX e CREA - CE XXXXX, com sede à Rua XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, n.º XX, bairro XXXXX, CEP: XXXXX-XXX, Cidade, Estado, neste ato representada por (representante legal), inscrito no CPF sob o n.º XXX.XXX.XXX-XX, tendo como responsável técnico (nome do responsável técnico), inscrito no CREA-CE sob o n.º XXXX, doravante denominada CONTRATADA, celebram o presente Contrato na forma e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL

1.1 O presente contrato tem como fundamento a Lei 8.666/93 e suas alterações, a TOMADA DE PREÇOS n.º _____, e seus anexos, devidamente homologada, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste termo, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1 - O objeto da presente avença é a _____, em execução indireta, sob regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, na conformidade do Edital da TOMADA DE PREÇOS n.º _____ e anexos e proposta da Contratada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DO PAGAMENTO

3.1- O valor global da presente avença é de R\$ ____ (____), a ser pago em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, segundo as medições atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Projeto Básico e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

3.2- A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais e Municipais e CND Trabalhista, todas atualizadas e ainda:

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

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

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

D) PROVA DE REGISTRO DO CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ) ATRAVÉS DE



PREFEITURA DO
CRATO

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



COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO (ATÉ 05(CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS ASSINATURA DO CONTRATO).

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

3.4 - Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

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

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

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

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I₀ = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

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

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

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

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

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

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

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

$$I = \frac{(Tx / 100)}{365}$$

Tx = IPCA (IBGE)



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento
VP = Valor da Parcela em atraso

CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA

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

4.2 - O Prazo de execução dos serviços/obra será de ___ (___) meses, contados da data do início da prestação dos serviços e as etapas obedecerão rigorosamente o cronograma físico definido pelo Governo Municipal de Crato, que é parte integrante deste contrato.

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

4.4 - Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorrogação, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico financeiro, desde que ocorra qualquer dos motivos descritos no § 1º do artigo. 57 da Lei de Licitações.

4.5 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, os quais serão analisados e julgados pela contratante.

CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

5.1 - A despesa decorrente desta contratação correrá à conta da seguinte dotação orçamentária da SECRETARIA MUNICIPAL DE _____, com recursos previstos na seguinte classificação: Atividade _____ - Classificação Econômica _____.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES

6.1 - As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada:

6.2 - A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Anexo I do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº _____ e na proposta adjudicada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



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

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

d) responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

e) REGISTRAR O CONTRATO DECORRENTE DESTA LICITAÇÃO NO CREA-CE (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DO CEARÁ), NA FORMA DA LEI, E APRESENTAR O COMPROVANTE DE ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) CORRESPONDENTE E O CEI - CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS PARA A OBRA COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DO CONTRATO EM ATÉ 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS APÓS A ASSINATURA DO REFERIDO CONTRATO PERANTE A CONTRATANTE, SOB PENA DE DECAIR O DIREITO DA CONTRATAÇÃO.

f) Utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;

h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

6.3 - É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados;

a) Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

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



PREFEITURA DO
CRATO

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



6.4 - No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, no PROJETO BÁSICO e Orçamento Básico e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

6.5 - A CONTRATANTE obriga-se a:

- indicar os locais onde serão realizados os serviços;
- assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus técnicos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizerem necessários os serviços, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- efetuar o pagamento na forma prevista neste instrumento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

7.1 - Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao Contratante, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

7.2 - Os serviços concluídos poderão ser recebidos **PROVISORIAMENTE**, a critério da contratante pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

7.3 - O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:

- a) os serviços estiverem **EM CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento.
- b) os serviços apresentarem **NÃO CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias.

7.4 - A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

7.5 - Para o recebimento **DEFINITIVO** dos serviços, o contratante poderá designar uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO**, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

7.6 - O **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

7.7 - Após a assinatura do **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, se houver garantia contratual prestada pela CONTRATADA, a mesma será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES

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

8.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

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

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

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

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

CLÁUSULA NONA - DAS MULTAS

9.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

9.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

9.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;

9.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

9.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

9.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria Municipal de _____ do Município de Crato/CE;

9.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.

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

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

9.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo

①



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

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

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL

11.1 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

11.2 - Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

11.3 - O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1 - A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.2 - O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

12.3 - Ao CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei n.º. 8.666/93, alterada e consolidada.

12.4 - A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.5 - O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do serviço sem a expressa autorização da Administração.

12.6 - A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.

12.7 - Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

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

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

12.10 - A fiscalização se efetivará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pelo Contratante, que comunicará suas atribuições.

12.11 - A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Sr. _____, Inscrito no _____ n.º _____, representante da Secretaria Municipal de _____, conforme o Art. 67 da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



13.1 - O foro da Comarca de Crato, Estado do Ceará, é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste Contrato, em obediência ao disposto no § 2º do art. 55 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, alterada e consolidada.

Assim pactuadas, as partes firmam o presente Instrumento, em 05 (cinco) vias, perante testemunhas que também o assinam, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

CRATO/CE, ____ de _____ de ____.

MUNICÍPIO DE CRATO
CNPJ N° 07.587.975/0001-07
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE _____

CPF: _____
CONTRATANTE

LICITANTE VENCEDORA
CNPJ N° _____
REPRESENTANTE LEGAL
SÓCIO-ADMINISTRADOR
CPF N° _____
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____
CPF: _____
2. _____
CPF: _____

(P)



PREFEITURA DO
CRATO

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



ANEXO V

Item 1. Modelo de Procuração

PROCURAÇÃO

OUTORGANTE: <<<NOME DA EMPRESA, CNPJ Nº. e ENDEREÇO>>> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr. <<<NOME>>>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

OUTORGADO: <<<NOME DO CREDENCIADO>>> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

PODERES: O OUTORGANTE confere ao OUTORGADO pleno e gerais poderes para representá-lo junto ao Município de Crato/CE, na sessão de **TOMADA DE PREÇO Nº _____**, podendo o mesmo, assinar propostas de preços, atas, contratos, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de proposta de preços e documentos de habilitação, assinar toda a documentação necessária, como também formular ofertas e lances verbais de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da OUTORGANTE que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

<<<DATA>>>

<<<OUTORGANTE>>>

①



PREFEITURA DO
CRATO

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



Item 2. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(NOME E QUALIFICAÇÃO DO FORNECEDOR), DECLARA:

a) Sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Crato/CE, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei N°. 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

b) Que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei N°. 8.666/93 e que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei N°. 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

<<<DATA>>>

<<<DECLARANTE>>>



**PREFEITURA DO
CRATO**

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



Item 3. Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

(nome/
social) _____, razão
CNPJ N° _____, inscrita no
representante legal o(a) _____, por intermédio de seu Sr(a)
_____, portador(a) da Carteira de
Identidade n° _____ e CPF n° _____, DECLARA,
sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, ser
_____ (microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa) nos termos
da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no
§ 4º, do art. 3º, da Lei complementar n° 123/2006.

() Microempresa

() Empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previsto no § 4º, do art. 3º, da Lei complementar n° 123/2006.

Local e data

Assinatura do representante legal

(nome e cargo)



PREFEITURA DO
CRATO

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



ITEM 4-Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, sediada na _____, neste ato representado por _____, inscrito no CPF sob nº _____. Declara, para os devidos fins que, não possui nenhum parentesco, matrimônio, afim consanguíneo até o terceiro grau, ou por adoção, com a Administração Pública Municipal de Crato-CE.

_____/_____/20__

ASSINATURA, NOME E NUMERO DA IDENTIDADE OU CPF DO REPRESENTANTE LEGAL



PREFEITURA DO
CRATO

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



ITEM 5-Modelo de Declaração

DECLARAÇÃO (VINCULO EMPREGATICIO COM O MUNICIPIO DE CRATO-CE)

ART 9º DA LEI 8666/93- INCISO III IN-VERBIS (ART 9º- Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários:
III - servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Eu, _____, portador de Cédula de Identidade nº _____, CPF nº _____, declaro para fins de direito, junto ao Município de Crato-CE, que nenhum funcionário(s), Sócio(s) e/ou Proprietário (s) da Empresa: _____, possuem Vínculo Empregatício com a Prefeitura de Crato.

Informo outrossim que, tomei ciência do Art. 9º, INCISO III, que veta a participação de servidores ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

Abaixo subscrevo-me, firmando assim a presente declaração para que surta efeitos ao que se destina.

_____/_____/20__

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL
CPF N°
CARIMBO

OBS: EMITIR EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

①