

## CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

### CONTRATANTE (UASG) :

981385

### OBJETO

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

### VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 4.116.029,65

### DATA E HORÁRIO DA SESSÃO PÚBLICA

12/05/2026 ÀS 09:00MIN

### CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

MENOR PREÇO POR ITEM

### REGIME EMPREITADA POR PREÇO

UNITÁRIO

### MODO DE DISPUTA:

ABERTO

## SUMÁRIO

1. DO OBJETO .....	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO .....	3
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO .....	6
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA .....	9
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES .....	10
6. DA FASE DE JULGAMENTO .....	15
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO .....	19
8. DOS RECURSOS .....	25
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES .....	26
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO .....	30
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS .....	30

**EDITAL N° 93101/2026**

**MUNICÍPIO DE CRATO/CE - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 2026.03.10.1**

Torna-se público que o(a) **MUNICÍPIO DE CRATO/CE**, por meio da **Secretaria de Educação**, sediada à na Rua Teodorico Teles, S/N, Mirandão, realizará licitação no Dia 12/05/2026 ÀS 09:00MIN (horário de Brasília), na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei n° 14.133, de 2021, do Decreto Municipal n° 1602001/2023 - GP, suas alterações e demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

## **1. DO OBJETO**

O objeto da presente licitação é o(a) **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.1. A licitação será realizada em único item.

1.2. O Critério de Julgamento será o **MENOR PREÇO POR ITEM**.

## **2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

2.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)).

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou

entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 1602001/2023 - GP.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.6.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na

licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.6.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente

público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.6.11. Empresas cujos dirigentes, gerentes, sócios ou componentes de seu quadro técnico sejam funcionários ou empregados públicos da Administração Pública Municipal Direta ou Indireta.

2.6.12. Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto desta licitação.

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da



contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

### **3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.3.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em

definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

3.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.5.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.5.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.3 a 3.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de

habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.10.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta;

3.10.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.11.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.11.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da



licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

#### **4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. valor unitário e total do item;

4.1.2. Quantidade cotada.

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.2.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

4.3. No caso do critério de julgamento maior desconto, o percentual de desconto será linear aplicado sobre todos os serviços do orçamento base da licitação. O vencedor será o licitante que ofertar o maior desconto linear sobre a planilha do orçamento base da licitação.

4.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.6. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que

corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.7. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.8. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

4.9. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.10. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.11. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;

4.11.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no subitem anterior.

4.12. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelos Tribunais de Contas e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## **5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente/Comissão de Contratação e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 5.000,00 (cinco mil reais)**.

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11. O modo de disputa adotado para o envio de lances na licitação será o "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente/Comissão de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores ou ordem decrescente de percentuais de descontos.

5.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance ou maior desconto registrado, vedada a identificação do licitante.

5.15. No caso de desconexão com o Agente/Comissão de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente/Comissão de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente/Comissão de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

5.18.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance no caso de julgamento por menor preço ou na faixa de até 10% (dez por cento) abaixo da melhor proposta ou melhor lance no caso de julgamento por maior desconto serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.18.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ou desconto superior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.18.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.18.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.



5.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.19.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstas neste Edital;

5.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.19.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou

entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.19.2.2. empresas brasileiras;

5.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente/Comissão de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.20.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado mesmo após a negociação for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo ou abaixo do percentual de desconto mínimo definido pela Administração.

5.20.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.20.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.20.4. O Agente/Comissão de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **4 (quatro) horas úteis**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.20.5. É facultado ao Agente/Comissão de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.21. Após a negociação do preço, o Agente/Comissão de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **6. DA FASE DE JULGAMENTO**

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente/Comissão de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente/Comissão de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente/Comissão de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com este edital.

6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente/Comissão de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.7.1. contiver vícios insanáveis;

6.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

6.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo ou abaixo do percentual de desconto mínimo definido para a contratação;

6.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.8. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração ou percentual de desconto seja superior a 25% (vinte e cinco por cento), independentemente do regime de execução.

6.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente/Comissão de Contratação, que comprove:

6.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

6.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário, conforme planilha anexa ao edital;

6.9.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta ou se o percentual de desconto for acima de 15% (quinze por cento), equivalente ao valor do desconto proposto aplicado sobre o valor orçado pela Administração, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.11.1. Em se tratando de obras/serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários e totais, composição de custos unitários, cronograma físico-financeiro seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, nos formatos PDF (devidamente assinadas pelo representante legal e responsável técnico da proponente) e também em EXCEL (apenas para conferência, não sendo necessário assinatura).

6.11.2. Na planilha orçamentária e na planilha de composição do BDI, a empresa deverá propor, respectivamente, valores para os preços unitários/totais e para os Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) com duas casas decimais após a vírgula. Caso os valores mencionados sejam inseridos nas planilhas através de fórmulas, deverá ser utilizada a função truncar(...) do Microsoft Excel, limitando em duas casas decimais, para eliminar as divergências de arredondamento.

6.11.3. No caso do critério de julgamento por maior desconto, o percentual de desconto deverá ser linear aplicado sobre todos os serviços do orçamento base da licitação.

6.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;



6.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.14. Caso necessite de maior tempo para diligência, análise mais detalhada da proposta ou da documentação de habilitação, o Agente/Comissão de Contratação poderá suspender a sessão pública sendo a mesma reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do Agente/Comissão de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico (chat do sistema) utilizado para divulgação.

## **7. DA FASE DE HABILITAÇÃO**

7.1. Os documentos previstos a seguir, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF, devendo ser analisada a regularidade deste cadastro.

7.1.2. A qualificação econômico-financeira é exigida em virtude da necessidade de comprovação de capacidade financeira, tendo em vista que o objeto busca contratação com aplicação de valores em materiais, pessoal e equipamentos, bem como para atender às exigências naturais do SICAF.

7.2. Em relação à qualificação técnica, a licitante deverá apresentar as seguintes documentações:

7.2.1. Profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, conforme parcelas de relevância.

7.2.1.1. Na documentação de que trata o item anterior, não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei 14.133/21 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

7.2.2. A licitante deverá apresentar certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do §3º do art. 88 da Lei 14.133/21 e conforme parcelas de relevância.

7.2.3. Os atestados para comprovação de Capacidade Técnica Profissional e Operacional são restritos às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, definidos no Projeto Básico, conforme a seguir:

7.2.3.1. Qualificação Técnica

7.2.3.2. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional, CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade;

7.2.3.3. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

7.2.3.4. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

7.2.3.4.1. **TÉCNICO - OPERACIONAL DA EMPRESA:**

Conforme o item 4 do termo de referência, (Anexo I).

7.2.3.4.2. **TÉCNICO - PROFISSIONAL:**

Conforme o item 4 do termo de referência, (Anexo I)

7.2.3.5. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

7.2.3.6. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

7.2.3.7. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

7.2.4. A licitante deverá fazer a indicação do pessoal técnico para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

7.2.5. Registro ou inscrição na entidade profissional competente: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da sede da licitante.

7.2.6. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

7.2.7. Os profissionais indicados pelo licitante na forma dos itens 7.2.1 e 7.2.4, quando da proposta e durante a execução da obra ou do serviço licitado, deverão estar vinculados à empresa licitante por meio de contratos de prestação de serviços, celebrados de acordo com a legislação civil comum, ou que tenham vínculo trabalhista ou societário, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

7.2.8. Em caso de apresentação por licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

7.2.8.1. caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio, salvo nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, em que todas as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada uma das empresas consorciadas;

7.2.8.2. caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação, inclusive nas licitações para contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.

7.2.8.3. Para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

7.2.9. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

7.3. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.4. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

Participação de consórcio de empresas

7.5. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório

dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.5.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 20% (vinte por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por qualquer outro meio expressamente admitido pela administração.

#### Declarações

7.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

#### 7.10. Vistoria

7.10.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 17:00 horas.

7.10.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.



7.10.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

7.10.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.10.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes..

7.11. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

7.11.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

7.12. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

7.12.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

7.13. A verificação pelo Agente/Comissão de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.13.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de no mínimo, 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente/Comissão de Contratação.

7.14. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.15. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

7.15.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.15.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.16. Na análise dos documentos de habilitação, o Agente/Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente/Comissão de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

7.18. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.19. Quando a fase de habilitação já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## **8. DOS RECURSOS**

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

8.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras).

## **9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer

documento que tenha sido solicitado pelo Agente/Comissão de Contratação durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

9.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

9.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação.

9.1.5. fraudar a licitação

9.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

9.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa;

9.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

9.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

9.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 10% do valor do contrato licitado.

9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 20% do valor do contrato licitado.

9.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município do Crato/CE, pelo prazo de 2 (dois) anos.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das



infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

9.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## **10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)) no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo seguinte meio: [licitacrato@gmail.com](mailto:licitacrato@gmail.com).

10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

10.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente/Comissão de Contratação, nos autos do processo de licitação.

10.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## **11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/ Comissão.

11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

11.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

11.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

11.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

11.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), endereço eletrônico [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) e site oficial do município: [www.crato.ce.gov.br](http://www.crato.ce.gov.br).

11.11. Todas as notificações/advertências/convocações para as empresas participantes e/ou vencedora serão feitas via DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO DO CRATO ([www.crato.ce.gov.br/diário-oficial](http://www.crato.ce.gov.br/diário-oficial)) e/ou [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras).

11.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - PROJETO BÁSICO (Resumo do Orçamento, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Memórias de Cálculo, Memorial Descritivo, Composições de Preços Unitários, Composição do BDI,

Composições dos Enacargos Sociais, Peças Graficas, ART de (Orçamento e Projeto) e; Apêndice do Anexo I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR; ANEXO II – MINUTA DE TERMO DE CONTRATO.

**Charles Antonio Dória do Nascimento**

Analista de Gestão  
Central de Licitação

**Neyla Cyrce Brito Falcao Cavalcanti**

Secretária Municipal de Educação  
Portaria 77/2026 – GP

ANEXO I - PROJETO BÁSICO



## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 002/2026/ENG/SME**

**OBRA:** REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO).

**LOCALIZAÇÃO:** BAIRRO GISÉLIA PINHEIRO

**MUNICÍPIO:** CRATO - CEARÁ

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

### **INTRODUÇÃO**

O presente estudo tem por objetivo examinar os aspectos técnicos, econômicos e financeiros relacionados à contratação dos serviços de engenharia para reforma e adequação do Bloco 1 e da quadra da E.E.I.E.F. Maria Yara de Brito Gonçalves (CAIC Gisélia Pinheiro), localizada no município de Crato/CE. Por meio de uma abordagem criteriosa, busca-se avaliar os principais fatores que impactam a viabilidade da intervenção, considerando desde a análise da edificação existente até a estimativa dos recursos necessários para sua adequada requalificação.

Este Estudo Técnico Preliminar integra a fase inicial do planejamento da contratação pública e visa fornecer uma base sólida para subsidiar a tomada de decisão quanto à melhor solução para atender às necessidades da unidade escolar. A partir do levantamento dos elementos essenciais da obra, pretende-se fundamentar a elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico, garantindo que a proposta atenda aos requisitos legais, técnicos e pedagógicos.



Figura 1: Localização da área do objeto.

## 1. DESENVOLVIMENTO

### I. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O objeto em análise refere-se à contratação de serviços de engenharia para reforma e adequação do Bloco 1 e da quadra da E.E.I.E.F. Maria Yara de Brito Gonçalves (CAIC Gisélia Pinheiro), situada no município de Crato/CE. A unidade escolar atende alunos do Ensino Fundamental e está inserida em uma área urbana consolidada, sendo referência educacional para a comunidade do bairro Gisélia Pinheiro.

A intervenção proposta contempla uma área construída de 828,33 m<sup>2</sup> e uma área reformada de 1.651,86 m<sup>2</sup>, com foco na melhoria da infraestrutura física da escola. Dentre os principais serviços previstos, destacam-se: a demolição do pavimento superior do Bloco 1, a recuperação da estrutura do pavimento térreo, a construção de um novo bloco anexo entre o Bloco 1 e a quadra, além da reforma completa da quadra poliesportiva.

A necessidade da contratação decorre do estado de conservação da edificação existente, que apresenta desgastes estruturais, inadequações funcionais e comprometimentos nas condições de segurança e acessibilidade. A requalificação da unidade é essencial para garantir um ambiente adequado ao desenvolvimento das

atividades pedagógicas, contribuindo diretamente para a melhoria da qualidade do ensino ofertado e do bem-estar de alunos, professores e demais servidores.

A iniciativa está alinhada com as diretrizes da política educacional e urbana, voltadas à ampliação e modernização dos equipamentos públicos de ensino, com vistas à promoção da equidade e da inclusão. A ausência de infraestrutura adequada pode implicar prejuízos no processo de aprendizagem, insegurança no uso do espaço físico, exclusão de estudantes com deficiência e limitação do acesso à prática esportiva e atividades extracurriculares.

O objeto configura-se como obra de engenharia, conforme definido no art. 6º da Lei nº 14.133/2021, por envolver um conjunto de ações técnicas que alteram substancialmente as características físicas do imóvel escolar, com vistas à sua funcionalidade e durabilidade. A contratação justifica-se pela necessidade de garantir condições mínimas de funcionamento da escola, em consonância com as metas do Plano Nacional de Educação (PNE), do Plano Municipal de Educação (PME) e do compromisso com a valorização da educação pública de qualidade.

## **II. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Os serviços de engenharia necessários à obra de construção de reforma e adequação do Bloco 1 e da Quadra da E.E.I.E.F. Maria Yara de Brito Gonçalves deverão ser realizados por empresa especializada, que se encontre em conformidade com as exigências legais e esteja devidamente regulamentada pelos órgãos competentes. A empresa deverá obedecer às especificações de projeto quanto à construção da Creche, e às diretrizes relacionadas à sustentabilidade, de modo a assegurar os padrões de qualidade e desempenho previamente estabelecidos.

Os elementos necessários exigidos para a contratação da empresa deverão seguir os requisitos expostos a seguir.

- Requisitos Internos:

- a) Definição do local de execução da obra:

OBRA	LOCALIZAÇÃO
REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO)	BAIRRO GISÉLIA PINHEIRO

- b) Especificação dos serviços e materiais a serem empregados, definidos em projeto e demais peças técnicas, a serem observados pela CONTRATADA;
    - c) Determinação dos métodos executivos a serem adotados, conforme normas técnicas vigentes e recomendações de fabricantes;
    - d) Definição de orçamento e prazo de execução da obra, conforme cronograma físico-financeiro;
    - e) Atendimento aos prazos estabelecidos, para cada etapa da obra;
    - f) Empresa de engenharia para execução da obra, conforme projetos e quantitativos previstos;
    - g) Qualificação das equipes de trabalho nos serviços de engenharia;
    - h) Certidão de registro/quitação da empresa contratada junto ao CREA/CAU, em que constem os profissionais aptos a atuarem como responsáveis técnicos pela execução da obra, de acordo com os preceitos da Resolução 425/98 do CONFEA, art. 4º, parágrafo único;
    - i) Capacidade técnica da contratada para execução da obra, em todas as suas etapas, até a entrega definitiva, comprovada por meio de apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que atuarão como responsáveis técnicos, atestando a execução de no mínimo uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado;
    - j) Apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, pela contratada, que comprove a execução de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;



- k) Determinar as cláusulas e critérios para a execução dos serviços, de modo a possibilitar que a contratada efetive o planejamento para execução da obra, em concordância com a logística e infraestrutura disponíveis do mercado, permitindo assim, a competitividade na contratação.

- Requisitos de sustentabilidade

Os materiais e equipamentos a serem utilizados para a execução dos serviços devem atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

A Constituição Federal estabeleceu, no Art. 170, inciso VI, como um dos princípios da ordem econômica, a defesa do meio ambiente quanto ao impacto ambiental dos serviços e de seus processos de prestação. Outros instrumentos legais orientam no sentido da inclusão de critérios socioambientais nas licitações e contratações públicas, tais como a Lei Nº. 12.187/2009 que instituiu a Política Nacional sobre Mudança de Clima (PNMC), que tem como uma de suas diretrizes o estímulo e o apoio à manutenção e à promoção de padrões sustentáveis de produção e consumo (Art. 5º, XIII), e como um de seus instrumentos a adoção de critérios de preferência nas licitações públicas para as propostas que propiciem maior economia de energia, água e outros recursos naturais e redução da emissão de gases de efeito estufa e de resíduos (Art. 6º, XII).

A Lei Nº. 14.133/2021 estabelece em seu Art. 3º, além dos princípios básicos, a promoção do desenvolvimento nacional sustentável. A promoção do desenvolvimento nacional sustentável nos serviços e obras executadas e fiscalizadas pela Administração Pública não é uma opção, não é uma questão de oportunidade e conveniência, mas uma obrigação trazida na Constituição da República Federativa do Brasil e na legislação infraconstitucional, além de uma questão de ética, de respeito às atuais e futuras gerações. Assim, a fiscalização da contratação deve estar atenta para verificar se a Contratada atenderá de forma plena os critérios que garantam a sustentabilidade, em especial à destinação de resíduos sólidos provenientes da execução dos serviços objeto da contratação.

A Contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade ambiental na execução do serviço:



- a) Observar os padrões previstos na legislação específica no que se refere à disposição final dos resíduos provenientes da construção, demolição, reparos e da preparação e escavação de solo, responsabilizando-se pela sua disposição final em locais licenciados e apresentação do comprovante da destinação.
  - b) Deverá ainda observar as seguintes resoluções relativas às Políticas Públicas e Normas Técnicas: Lei Nº. 12.305/2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei Nº. 9.605/1998; e dá outras providências, Resolução CONAMA Nº 307, Normas técnicas referentes a resíduos (NBR's 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116 de 2004), observar a Resolução CONAMA Nº. 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos que gerem ruído no seu funcionamento.
- Requisitos Externos ou Legais:
    - a) Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, que estabelece as normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas;
    - b) Decreto nº 1602001, de 16 de fevereiro de 2023, que regulamenta a Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública direta, autárquica e fundacional vinculados ao Poder Executivo Municipal do Crato/CE;
    - c) Lei nº 5.194, DE 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
    - d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
    - e) Lei nº 6.496, DE 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
    - f) Resolução n. 70/2010 – CSJT - Dispõe, no âmbito da Justiça do Trabalho de 1º e 2º Graus, sobre: I - O processo de planejamento, execução e fiscalização de obras e de aquisição e locação de imóveis; II – Parâmetros e orientações para

- contratação de obras e aquisição e locação de imóveis; III – Referenciais de áreas e de custos e diretrizes para elaboração de projetos;
- g) NBR 9050/2015 - ABNT, Lei 10.098/2000, Decreto 5.296/2004 e Decreto 6.949/2009 (acessibilidade);
  - h) Atendimento às prescrições definidas nas normas técnicas brasileiras, referentes às obras e serviços de engenharia;
  - i) Atendimento às normas regulamentadoras de saúde e segurança no trabalho;
  - j) Atendimento à legislação ambiental.

### **III. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

A Administração Pública Municipal poderá obter o objeto pretendido através da Execução Direta ou Execução Indireta.

Caso escolhida a Execução Direta do objeto pretendido, tem-se a hipótese em que a própria Administração Pública, através de seus próprios órgãos e entidades, executa o serviço pretendido. Se assim se configure a dita espécie de execução, deverá a Administração Pública, efetivamente, deter a totalidade dos meios necessários à concretização do fim pretendido, ou seja, deverá deter toda a estrutura, expertise técnica e pessoal para a conclusão dos serviços pretendidos, sob pena de não se configurar a hipótese em questão, impondo a contratação de terceiro para sua execução, respeitadas as disposições inerentes ao processo licitatório.

Se escolhida a Execução Indireta, a Administração Pública deverá obter o que pretende através da contratação de terceiros para executar o serviço necessitado ou fornecer o produto almejado. Tal espécie de execução do objeto contratado se dá através das seguintes formas: empreitada por preço unitário ou empreitada por preço global.

Na escolha da empreitada por preço unitário, a CONTRATADA executa a obra com base em uma lista de itens, cada um com seu preço unitário previamente acordado. Os preços unitários são estabelecidos com base em orçamentos detalhados para cada etapa da obra. A CONTRATADA será paga de acordo com a quantidade real de trabalho realizado em cada item, multiplicando a quantidade realizada pelo preço unitário correspondente. Essa modalidade é especialmente útil quando o escopo do projeto não

está totalmente definido no início ou quando há possibilidade de mudanças ao longo da execução da obra.

Na empreitada por preço global, o preço é fixado para a execução total da obra, independentemente dos custos reais incorridos durante o processo. A CONTRATADA assume a responsabilidade por todos os custos associados à execução da obra, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos. Se houver mudanças no escopo ou imprevistos durante a execução da obra, a CONTRATADA é responsável por absorver os custos adicionais, a menos que essas alterações sejam formalmente acordadas e documentadas em um aditivo contratual. Essa modalidade é comum quando o escopo do projeto está bem definido desde o início e quando o contratante deseja ter mais previsibilidade em relação aos custos totais da obra.

Em relação à modalidade, critério de julgamento e regime, escolheu-se a Concorrência, Menor Preço e Empreitada por Preço Unitário, respectivamente.

A escolha pela Concorrência se justifica por ser uma modalidade utilizada para contratação de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, em que há garantia de que as empresas licitantes preenchem os requisitos de qualificação exigidos do edital, além de ser dada à contratação, ampla publicidade. Deverá ocorrer, preferencialmente, sob forma eletrônica, conforme disposto no art. 17, §2º da Lei n.14.133/2021.

O critério de julgamento Menor Preço foi escolhido por considerar o menor dispêndio para a Administração, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital de licitação, além de promover maior competitividade entre as empresas participantes do certame.

A opção mais indicada para a contratação é a Execução Indireta, através de Empreitada por Preço Unitário, tendo em vista que a Prefeitura Municipal de Crato não detém os recursos necessários para realização dos serviços por seus próprios meios, e que o preço será fixado para a execução total da obra.

Ademais, trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra descrita no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento

dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordinação com a CONTRATANTE.

Nos instrumentos que compõem esta contratação constaram, a previsão de obrigação de resultado, no qual a CONTRATADA se comprometerá a entregar a obra nos moldes estabelecidos pela CONTRATANTE, devendo fornecer os materiais, equipamentos e demais itens que se fizerem necessários a execução, assim como assumir a responsabilidade pelos riscos até o momento da entrega da obra.

O contrato será executado mediante a realização dos projetos previstos no projeto executivo, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente à perfeita realização do empreendimento, devendo a vencedora observar às regras e obrigações contratuais, dispostas no Projeto Básico e demais artefatos da contratação.

- Identificação de possíveis fornecedores:

Foi realizado levantamento de mercado para identificação de possíveis empresas de engenharia que atenderiam à necessidade da contratação, constatando-se a existência de amplo número de empresas concorrentes aptas a prestar o serviço a ser contratado.

#### **IV. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de atender à necessidade da Prefeitura Municipal do Crato/CE quanto à contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para a reforma e adequação da infraestrutura física da E.E.I.E.F. Maria Yara de Brito Gonçalves (CAIC Gisélia Pinheiro). A proposta contempla a recuperação e modernização de parte significativa do equipamento educacional, com vistas a garantir segurança, acessibilidade, funcionalidade e conforto aos usuários da escola.

A solução proposta envolve a demolição integral do pavimento superior do Bloco 1, que apresenta comprometimentos estruturais, seguida da recuperação das estruturas do pavimento térreo e da construção de um novo bloco anexo, a ser implantado entre o Bloco 1 e a quadra esportiva. O projeto inclui ainda a reforma da quadra poliesportiva, com intervenções que visam sua revitalização para prática esportiva segura e adequada às necessidades pedagógicas e recreativas da unidade.

A proposta de intervenção respeita os princípios da acessibilidade, da eficiência construtiva e da sustentabilidade. Serão adotadas soluções arquitetônicas e técnicas compatíveis com a realidade local, priorizando a durabilidade, a facilidade de manutenção e o atendimento às normas técnicas vigentes, como a ABNT NBR 9050 (acessibilidade) e a legislação educacional aplicável.

A solução foi concebida com base em levantamentos técnicos realizados in loco e na escuta das necessidades da comunidade escolar, que apontaram a urgência da requalificação do espaço físico como forma de melhorar as condições de ensino e aprendizagem. A intervenção pretende recuperar áreas deterioradas, ampliar a capacidade de atendimento e adequar os ambientes às funções pedagógicas previstas para o ensino fundamental, promovendo a inclusão, a convivência escolar saudável e o pleno desenvolvimento dos alunos.

Além dos benefícios educacionais diretos, a execução da obra deve fomentar a economia local, com a geração de empregos temporários e a movimentação do setor de construção civil no município. A revitalização da escola também representa um investimento estratégico na valorização da educação pública, no fortalecimento da comunidade e na redução das desigualdades sociais.

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) está em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e visa garantir uma contratação eficiente, econômica e socialmente responsável, assegurando que a solução proposta ofereça equilíbrio entre custos, durabilidade, funcionalidade e impacto positivo para a população atendida.

## **V. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UN
1	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE. LOCALIZAÇÃO: BAIRRO GISÉLIA PINHEIRO	1,00	Serviço



Os quantitativos de materiais e mão de obra (em tipo e horas de serviço) são definidos através de um conjunto de projetos técnico-executivos. De posse dessas informações, com a definição da planilha orçamentária e memorial descritivo, obtém-se o orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

## VI. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada considerando os custos médios por metro quadrado para cada tipo de intervenção prevista na obra da E.E.I.E.F. Maria Yara de Brito Gonçalves, no município do Crato/CE. A proposta contempla três frentes distintas de atuação: reforma do Bloco 1, construção de um novo bloco anexo e adequações na quadra poliesportiva e áreas externas.

Os valores foram calculados com base em composições de custos obtidas através do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, ajustadas conforme a complexidade e natureza de cada serviço, considerando os preços praticados na região do Ceará.

Segue a tabela-resumo da estimativa de custos:

ETAPA	VALOR MÉDIO/m² (R\$)	ÁREA ESTIMADA (m²)	TOTAL ESTIMADO (R\$)
<b>Quadra e áreas externas</b>	R\$ 664,11	1.253,93	R\$ 832.395,76
<b>Reforma Bloco Existente</b>	R\$ 1.415,08	825,93	R\$ 1.169.298,92
<b>Construção Bloco Novo</b>	R\$ 2.480,66	828,33	R\$ 2.053.318,19
<b>Total Geral Estimado</b>		<b>2.408,19</b>	<b>R\$ 4.055.012,87</b>

Essa estimativa busca assegurar o equilíbrio entre custo, qualidade e viabilidade técnica, servindo como referência para a fase de planejamento da contratação, conforme determina a Lei nº 14.133/2021. Os valores aqui apresentados são indicativos e poderão

ser refinados na etapa de elaboração do Projeto Básico ou Executivo, de acordo com os levantamentos detalhados e memoriais descritivos específicos.

## **VII. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO**

O objeto em questão trata-se de uma obra de engenharia que envolve a integração de diversos serviços técnicos, materiais, instalações, sistemas e componentes cuja execução é interdependente e indissociável para o alcance do resultado final pretendido. A responsabilidade técnica está vinculada à totalidade da execução da obra, não sendo recomendável sua fragmentação, exceto quanto à divisão natural entre disciplinas técnicas no âmbito do planejamento e fiscalização.

Considera-se que o parcelamento deste objeto comprometeria a eficácia, a economicidade e a viabilidade técnica da contratação, além de gerar riscos à execução global e à coordenação dos serviços. A divisão do escopo entre diferentes contratados poderia ocasionar sobreposição de responsabilidades, aumento de custos, conflitos de prazos e dificuldades na fiscalização, além de comprometer a garantia integral da obra.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento da contratação não é aplicável, considerando que não traria benefícios à Administração Pública, nem tampouco resultaria em ganho de escala ou redução de custos. Ao contrário, a contratação de forma integral assegura maior eficiência, coesão técnica e segurança jurídica na execução do objeto.

## **VIII. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não há contratações correlatas ou interdependentes para a viabilidade e contratação deste objeto.

## IX. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Área requisitante	Descrição do objeto	Justificativa da necessidade do objeto	Quantidade, quando couber.	Data pretendida para conclusão da contratação	Grau de Prioridade	Vinculação, quando houver, com outro objeto
		preparação das crianças, o apoio às famílias, a inclusão social, segurança e bem-estar.				
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 13 SALAS NO MUNICÍPIO DO CRATO/CE, ATRAVÉS DO CONVÊNIO Nº 960820 FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO DO CRATO E O GOVERNO FEDERAL – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/FNDE (NOVO PAC)	A ausência de espaços adequados para o ensino fundamental poderá ocasionar prejuízos tanto para as crianças e adolescentes como para seus familiares, como: dificuldade de acesso à educação, evasão escolar, desigualdade de oportunidades, prejuízos ao desenvolvimento social e econômico, desvalorização da área e menor integração entre os moradores da comunidade.	N/A	AGOSTO/2025	ALTA	
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	A necessidade da contratação decorre do estado de conservação da edificação existente, que apresenta desgastes estruturais, inadequações funcionais e comprometimentos nas condições de segurança e acessibilidade. A requalificação da unidade é essencial para garantir um ambiente adequado ao desenvolvimento das atividades pedagógicas, contribuindo diretamente para a melhoria da qualidade do ensino ofertado e do bem-estar de alunos, professores e demais servidores.	N/A	AGOSTO/2025	ALTA	

Figura 1: Previsão de contratação do objeto em estudo, no Plano de Contratação Anual.

O processo em apreço está alinhado com o planejamento da Administração, buscando atender às demandas da população por instituições educacionais que garantam o direito à educação básica de qualidade e a promoção do desenvolvimento infantil.

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria de Educação	Neyla Cyrce Brito Falcao Cavalcanti

## X. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de empresa especializada para a execução da reforma e adequação do Bloco 1 e da quadra da E.E.I.E.F. Maria Yara de Brito Gonçalves (CAIC – Bairro Gisélia Pinheiro) é medida essencial para garantir o pleno exercício dos direitos fundamentais de crianças e adolescentes, conforme estabelecido pela Constituição Federal de 1988, especialmente em seu artigo 227, que atribui à família, à sociedade e ao Estado o dever de assegurar, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à educação e à dignidade, bem como a proteção contra todas as formas de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), em seu artigo 4º, reforça a obrigação do poder público em garantir tais direitos, destacando a importância de ambientes educacionais seguros e adequados. Nesse mesmo sentido, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) estabelece a necessidade de proporcionar espaços físicos que favoreçam o desenvolvimento integral dos alunos, assegurando condições para a aprendizagem e convivência.

A presente contratação visa, portanto, mais do que a simples execução de uma obra: trata-se de um imperativo legal, social e educacional. Os resultados pretendidos abrangem:

- Cumprimento às exigências legais, constitucionais e infraconstitucionais que garantem o acesso à educação com qualidade, segurança e dignidade;
- Melhoria na infraestrutura física da unidade escolar, com adequações que garantam conforto térmico, segurança estrutural, acessibilidade e funcionalidade dos espaços;
- Promoção de ambiente adequado ao desenvolvimento educacional, social e emocional dos alunos, fortalecendo o vínculo entre escola, família e comunidade;
- Apoio aos familiares e responsáveis, ao proporcionar local seguro e bem equipado para permanência das crianças em horário escolar;
- Redução das desigualdades sociais, ao garantir igualdade de oportunidades no acesso à educação infantil;
- Requalificação do espaço urbano, com impactos positivos no entorno da unidade escolar, estimulando o sentimento de pertencimento e valorização do bem público;
- Fomento à cultura e à inclusão, por meio da recuperação da quadra e áreas de convivência, viabilizando atividades extracurriculares, esportivas e culturais;
- Implementação de soluções sustentáveis, tanto no uso de materiais quanto na concepção dos espaços, respeitando o meio ambiente;
- Acessibilidade universal, conforme previsto na ABNT NBR 9050 e na legislação vigente;
- Promoção da estética urbana e do bem-estar coletivo, com paisagismo e mobiliário adequados à faixa etária atendida;
- Cumprimento ao art. 5º da Lei nº 14.133/2021, que enfatiza a busca por eficiência, efetividade e desenvolvimento nacional sustentável em contratações públicas.

Por meio da realização dessa obra, a Administração Pública municipal reafirma seu compromisso com a educação de qualidade, ao mesmo tempo em que promove o desenvolvimento urbano e social no bairro Gisélia Pinheiro. A intervenção prevista nesta contratação objetiva não apenas transformar o espaço físico existente, mas também fomentar uma cultura de valorização da escola, da infância e da cidadania.

## **XI. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

As Em conformidade com o que estabelece a Lei nº 14.133/2021, especialmente nos seus artigos 7º, 18 e 40, a Administração Pública deverá adotar um conjunto de providências prévias à celebração do contrato, de forma a garantir a legalidade, a eficiência, a viabilidade técnica e a economicidade da contratação pretendida. Tais ações asseguram que a execução do objeto se dê de maneira eficaz, transparente e com o devido controle público.

As principais providências compreendem:

- Elaboração do Projeto Básico, contendo todos os elementos técnicos indispensáveis para a perfeita compreensão da obra, nos termos do inciso XXV do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, com nível de precisão compatível à fase de licitação, possibilitando a avaliação adequada de custos, prazos, métodos e impactos;
- Elaboração do Termo de Referência, conforme previsto no inciso XXIII do art. 6º da mesma Lei, com todos os elementos técnicos, justificativas, critérios de medição e de aceitação dos serviços e detalhamento da solução;
- Elaboração do Cronograma Físico-Financeiro, contendo as etapas de execução e respectivas previsões de desembolso, essencial ao planejamento da execução contratual e ao acompanhamento da fiscalização;
- Realização da Licitação, conforme os princípios da legalidade, eficiência, julgamento objetivo, competitividade e economicidade, selecionando a proposta mais vantajosa para a Administração Pública;
- Capacitação dos Agentes Públicos, especialmente dos designados para o acompanhamento e fiscalização do contrato, de modo a garantir a segregação de funções e a qualificação técnica necessária à boa gestão contratual (arts. 7º e 117 da Lei nº 14.133/2021);



- Definição dos Critérios de Medição, Aceitação e Recebimento, com a previsão de testes, ensaios e inspeções técnicas, conforme a natureza dos serviços e dos materiais empregados;
- Observância da Segregação de Funções, com a designação formal dos fiscais e gestores do contrato, conforme determina o art. 7º da Lei nº 14.133/2021, garantindo transparência, controle interno e mitigação de riscos;
- Verificação da Regularidade Fiscal, Trabalhista e Técnica da empresa contratada, conforme os requisitos de habilitação definidos no edital;
- Análise Jurídica da Minuta Contratual, nos termos do art. 53 da nova Lei de Licitações, assegurando que o instrumento contratual esteja em conformidade com as disposições legais e com o interesse público.

Essas medidas visam mitigar riscos à execução contratual, assegurar a conformidade legal do procedimento e garantir que o objeto da contratação seja realizado com qualidade, dentro dos prazos previstos e em consonância com as diretrizes do planejamento público.

## **XII. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

O presente Estudo Técnico Preliminar, considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades elencadas pelas áreas requisitantes e os demais aspectos normativos, conclui pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência e efetividade.

A Reforma e Adequação do Bloco 1 e da Quadra da E. E. I. E. F. Maria Yara De Brito Gonçalves, o CAIC do Bairro Gisélia Pinheiro no município de Crato-CE é considerada tecnicamente viável. Visto que já se conhece obras dessa natureza, que leva em consideração as mesmas técnicas e sobre um objeto semelhante. Além disso, o próprio prédio do CAIC já passou anteriormente por reformas nos dois outros blocos, sendo essa a etapa de finalização da reforma do prédio.

Deve-se, contudo, verificar a compatibilidade entre projetos, orçamento e construção no local, a fim de garantir que a reforma seja executada a contento, de acordo com o que se preconiza a literatura técnica e normativas vigentes e pertinentes. Além disso, deve-se prezar, adicionalmente, no caso do bloco novo, a correta locação, a fim de

garantir o bom desempenho que se espera para esta e que os projetos e orçamento sejam corretamente aplicados.

Diante das considerações apresentadas, recomenda-se a continuidade dos trabalhos. Os estudos e projetos futuros devem contemplar as especificidades do local e o diálogo construtivo entre comunidade e gestão pública, visando a efetiva implementação do projeto e a promoção do bem-estar urbano.

A administração pública não contém em seu quadro funcional servidores profissionais habilitados, em quantidade suficiente, para a execução da obra. Assim, torna-se necessária a contratação de serviços especializados de engenharia por meio da Concorrência eletrônica, conforme argumentado anteriormente.

Em complemento, os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas, pelo que RECOMENDAMOS o prosseguimento da pretensão contratual.

### **XIII. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

A execução da obra Reforma e Adequação do Bloco 1 e da Quadra da E. E. I. E. F. Maria Yara De Brito Gonçalves, o CAIC do Bairro Gisélia Pinheiro no município de Crato-CE, propiciará possíveis impactos ambientais na área. A Lei 14.133/2021 preceitua a obediência às normas referentes à proteção ambiental e uso sustentável de recursos, nas licitações de obras e serviços de engenharia. Assim, o estudo em questão revelou alguns impactos ambientais, listados a seguir, com suas respectivas medidas mitigadoras:

- Geração de resíduos sólidos: Conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002, os resíduos da construção civil são provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha. Como medida mitigadora, a contratada deverá implementar formas de gerenciamento de resíduos sólidos conforme legislação vigente, com destinação adequada do entulho, em aterros sanitários certificados ou reciclagem, quando

possível. Dentre o mobiliário urbano que será implantado no objeto, deverão ser implantadas, em número suficiente, lixeiras com coleta regular;

- Poluição atmosférica e sonora: Para reduzir os ruídos e a poeira gerada com a execução da obra, deverão ser empregados equipamentos com tecnologia de inibição ou redução da propagação do som, bem como medidas para conter as partículas de poeira geradas. Os trabalhadores deverão usar EPIs específicos para estes casos, como máscaras de proteção respiratória.
- Consumo elevado de água e energia: O consumo de água e energia no canteiro deverá ser racionalizado, por meio de práticas de reciclagem de água para atividades não potáveis, ou utilização de iluminação de baixo consumo. É prioritário o uso eficiente dos recursos, visando a economicidade e conservação do meio ambiente.
- Alteração da paisagem natural: A paisagem local será alterada, tendo em vista as intervenções a serem executadas. Nesse sentido, o projeto arquitetônico será elaborado em alinhamento com os aspectos culturais da comunidade, buscando harmonia com o meio natural existente e seu entorno. Será necessário manter o diálogo com a população, com o intuito de elencar os benefícios trazidos.

Crato/CE, 28 de janeiro de 2026

---

**MATEUS GOMES MAIA PEREIRA**

**Engenheiro Civil**

---

**TERESA ADRIANA CARDOSO BRAGA**

Secretária Executiva de Educação

**OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA  
PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA  
DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC  
GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.**

## RESUMO

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

**NÃO DESONERADO**

**BDI SERVIÇOS:** 22,11%

**BDI MATERIAIS:** 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMIDA**

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,06% R\$ 2.283,60
2.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	3,91% R\$ 160.887,81
3.0	REFORÇO E REPARO DAS ESTRUTURAS	1,55% R\$ 63.637,27
4.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	2,09% R\$ 85.965,84
5.0	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	4,92% R\$ 202.373,22
6.0	SISTEMAS DE COBERTURA	4,49% R\$ 184.967,27
7.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	7,22% R\$ 297.002,74
8.0	SISTEMA DE PISOS	4,96% R\$ 204.207,22
9.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,19% R\$ 7.828,19
10.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	0,19% R\$ 7.876,67
11.0	MOVIMENTOS DE TERRA	1,23% R\$ 50.747,26
12.0	ESTRUTURAS DE CONCRETO	13,46% R\$ 553.969,48
13.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	2,36% R\$ 97.003,92
14.0	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	3,91% R\$ 161.034,60
15.0	SISTEMAS DE COBERTURA	4,96% R\$ 204.067,32
16.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	9,00% R\$ 370.527,12
17.0	SISTEMA DE PISOS	4,94% R\$ 203.474,81
18.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,33% R\$ 13.503,78
19.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	1,22% R\$ 50.334,34
20.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS	1,20% R\$ 49.342,03
21.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	0,12% R\$ 5.073,50
22.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA	3,23% R\$ 132.755,19
23.0	SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO	4,20% R\$ 173.004,46
24.0	ELEMENTOS DIVERSOS	0,52% R\$ 21.205,54
25.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	0,43% R\$ 17.618,82
26.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	0,90% R\$ 37.116,07
27.0	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	0,96% R\$ 39.657,35
28.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	11,09% R\$ 456.356,98
29.0	SISTEMA DE PISOS	3,09% R\$ 127.354,68
30.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,58% R\$ 23.812,26
31.0	PAISAGISMO	0,16% R\$ 6.704,31
32.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	2,53% R\$ 104.336,00
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 4.116.029,65</b>

**QUATRO MILHÕES, CENTO E DEZESSEIS MIL, VINTE E NOVE REAIS E SESSENTA E CINCO CENTAVOS**

## ORÇAMENTO



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
REFORMA BLOCO 1								
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.283,60
1.1	C	C1937	SEINFRA PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	R\$ 187,01	R\$ 228,36	R\$ 2.283,60
							Subtotal 1.0:	R\$ 2.283,60
2.0			DEMOLIÇÃO E RETIRADAS					R\$ 160.887,81
2.1			REVESTIMENTOS					
2.1.1	C	97633	SINAPI DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	12,73	R\$ 25,23	R\$ 30,81	R\$ 392,21
2.2			ALVENARIAS					
2.2.1	C	97622	SINAPI DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	71,52	R\$ 62,55	R\$ 76,38	R\$ 5.462,70
2.3			PISOS					
2.3.1	C	104789	SINAPI DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	37,80	R\$ 220,13	R\$ 268,80	R\$ 10.160,64
2.4			ESQUADRIAS					
2.4.1	C	C2210	SEINFRA RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	332,97	R\$ 18,36	R\$ 22,42	R\$ 7.465,19
2.5			ESTRUTURAS					
2.5.1	C	CP008	PRÓPRIA ESCORAMENTO PARA ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE PÉ DIREITO SIMPLES	m²	797,86	R\$ 60,24	R\$ 73,56	R\$ 58.690,58
2.5.2	C	97629	SINAPI DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	156,58	R\$ 101,61	R\$ 124,08	R\$ 19.428,45
2.5.3	C	97627	SINAPI DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	81,89	R\$ 218,19	R\$ 266,43	R\$ 21.817,95
2.6			DIVERSOS					
2.6.1	C	97663	SINAPI REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	25,00	R\$ 13,97	R\$ 17,06	R\$ 426,50
2.6.2	C	97666	SINAPI REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	6,00	R\$ 10,18	R\$ 12,43	R\$ 74,58



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
2.6.3	C	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	298,93	R\$ 3,16	R\$ 3,86	R\$ 1.153,87
2.6.4	C	C1051	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA OUTRAS (PRÉ MOLDADO)	M2	116,75	R\$ 41,44	R\$ 50,60	R\$ 5.907,55
2.6.5	C	C2536	SEINFRA	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL	M3	428,23	R\$ 50,65	R\$ 61,85	R\$ 26.486,03
2.6.6	C	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	428,23	R\$ 6,54	R\$ 7,99	R\$ 3.421,56
								Subtotal 2.0:	R\$ 160.887,81

3.0				REFORÇO E REPARO DAS ESTRUTURAS					R\$	63.637,27		
3.1	C	90281	SINAPI	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,02:0,9:1,2 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	16,55	R\$	784,93	R\$	958,48	R\$	15.862,84
3.2	C	92435	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	316,80	R\$	63,74	R\$	77,83	R\$	24.656,54
3.3	C	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	295,16	R\$	13,83	R\$	16,89	R\$	4.985,25
3.4	C	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1433,41	R\$	10,36	R\$	12,65	R\$	18.132,64
										Subtotal 3.0:	R\$	63.637,27

4.0				SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					R\$	85.965,84			
4.1	C	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	119,51	R\$	67,70	R\$	82,67	R\$	9.879,89	
4.2	C	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	20,25	R\$	143,55	R\$	175,29	R\$	3.549,62	
4.3	C	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	72,00	R\$	166,85	R\$	203,74	R\$	14.669,28	
4.4	C	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	97,20	R\$	487,54	R\$	595,34	R\$	57.867,05	
											Subtotal 4.0:	R\$	85.965,84

5.0				ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS					R\$	202.373,22
5.1				PORTAS DE MADEIRA						
5.1.1	C	C1987	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	17,00	R\$ 1.026,74	R\$ 1.253,75	R\$	21.313,75
5.1.2	C	C1989	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	UN	1,00	R\$ 1.099,51	R\$ 1.342,61	R\$	1.342,61



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
5.1.3	C	9692	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,60 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso em divisórias granito ou marmore	un	26,00	R\$ 1.243,78	R\$ 1.518,78	R\$ 39.488,28
5.1.4	C	13034	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,80 x 1,60 a 2,10 m),revestida c/fórmica, inclusive ferragens (livre/ocupado), para uso em divisórias granito ou mármore. Rev 01_10/2025	un	4,00	R\$ 906,54	R\$ 1.106,98	R\$ 4.427,92
5.2				JANELAS DE ALUMÍNIO					
5.2.1	C	C4830	SEINFRA	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	33,75	R\$ 538,25	R\$ 657,26	R\$ 22.182,53
5.2.2	C	11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	m²	46,80	R\$ 509,30	R\$ 621,91	R\$ 29.105,39
5.3				FERRAGENS E ACESSÓRIOS					
5.3.1	C	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 452,69	R\$ 552,78	R\$ 2.211,12
5.3.2	C	C4621	SEINFRA	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	M2	8,16	R\$ 122,37	R\$ 149,43	R\$ 1.219,35
5.3.3	C	4716	ORSE	Grade em metalon	m²	103,39	R\$ 313,85	R\$ 383,24	R\$ 39.623,18
5.4				PORTÕES METÁLICOS					
5.4.1	C	C1970	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	16,20	R\$ 306,20	R\$ 373,90	R\$ 6.057,18
5.5				VIDROS					
5.5.1	C	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	9,12	R\$ 531,10	R\$ 648,53	R\$ 5.914,59
5.5.2	C	C4949	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	80,55	R\$ 293,89	R\$ 358,87	R\$ 28.906,98
5.5.3	C	C2680	SEINFRA	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	M2	1,10	R\$ 432,05	R\$ 527,58	R\$ 580,34
								Subtotal 5.0:	R\$ 202.373,22

6.0			SISTEMAS DE COBERTURA					R\$	184.967,27
6.1	C	C1338	SEINFRA	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	M2	777,54	R\$ 106,63	R\$ 130,21	R\$ 101.243,48
6.2	C	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	777,54	R\$ 66,45	R\$ 81,14	R\$ 63.089,60
6.3	C	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	133,58	R\$ 60,21	R\$ 73,52	R\$ 9.820,80
6.4	C	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	52,36	R\$ 169,13	R\$ 206,52	R\$ 10.813,39
							Subtotal 6.0:	R\$	184.967,27





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
7.0			REVESTIMENTOS E PINTURAS					R\$ 297.002,74
7.1			PAREDES					
7.1.1	C	87878	SINAPI CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	239,02	R\$ 5,35	R\$ 6,53	R\$ 1.560,80
7.1.2	C	87529	SINAPI MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	239,02	R\$ 40,48	R\$ 49,43	R\$ 11.814,76
7.1.3	C	C4445	SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	403,11	R\$ 111,48	R\$ 136,13	R\$ 54.875,36
7.1.4	C	C1123	SEINFRA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	403,11	R\$ 10,53	R\$ 12,86	R\$ 5.183,99
7.1.5	C	98555	SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	403,11	R\$ 35,01	R\$ 42,75	R\$ 17.232,95
7.1.6	C	88497	SINAPI EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	1518,45	R\$ 17,71	R\$ 21,63	R\$ 32.844,07
7.1.7	C	88485	SINAPI FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	239,02	R\$ 4,41	R\$ 5,39	R\$ 1.288,32
7.1.8	C	C1615	SEINFRA LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1062,16	R\$ 22,85	R\$ 27,90	R\$ 29.634,26
7.1.9	C	C1616	SEINFRA LÁTEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	456,29	R\$ 29,92	R\$ 36,54	R\$ 16.672,84
7.1.10	C	C3487	SEINFRA APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	1518,45	R\$ 20,37	R\$ 24,87	R\$ 37.763,85
7.2			TETO					
7.2.1	C	88484	SINAPI FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	691,76	R\$ 5,45	R\$ 6,65	R\$ 4.600,20
7.2.2	C	88488	SINAPI PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	691,76	R\$ 16,57	R\$ 20,23	R\$ 13.994,30
7.2.3	C	C4294	SEINFRA FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	691,76	R\$ 71,94	R\$ 87,85	R\$ 60.771,12
7.3			ESQUADRIAS					
7.3.1	C	C1206	SEINFRA EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	122,76	R\$ 19,34	R\$ 23,62	R\$ 2.899,59
7.3.2	C	C1280	SEINFRA ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	122,76	R\$ 26,42	R\$ 32,26	R\$ 3.960,24
7.3.3	C	C1279	SEINFRA ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	32,40	R\$ 48,18	R\$ 58,83	R\$ 1.906,09
							Subtotal 7.0:	R\$ 297.002,74



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
8.0			SISTEMA DE PISOS					R\$ 204.207,22
8.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
8.1.1	C	C1609	SEINFRA LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	37,80	R\$ 680,66	R\$ 831,15	R\$ 31.417,47
8.1.2	C	C2181	SEINFRA REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	755,93	R\$ 31,26	R\$ 38,17	R\$ 28.853,85
8.1.3	C	C3001	SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	123,11	R\$ 105,82	R\$ 129,22	R\$ 15.908,27
8.1.4	C	C1123	SEINFRA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	123,11	R\$ 10,53	R\$ 12,86	R\$ 1.583,19
8.1.5	C	98555	SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	312,07	R\$ 35,01	R\$ 42,75	R\$ 13.340,99
8.1.6	C	C1920	SEINFRA PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	632,82	R\$ 145,51	R\$ 177,68	R\$ 112.439,46
8.2			DETALHES E ACESSÓRIOS PARA PISO					
8.2.1	C	C2284	SEINFRA SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	5,60	R\$ 97,10	R\$ 118,57	R\$ 663,99
							Subtotal 8.0:	R\$ 204.207,22
BLOCO NOVO								
9.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 7.828,19
9.1	C	C1630	SEINFRA LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	828,38	R\$ 7,74	R\$ 9,45	R\$ 7.828,19
							Subtotal 9.0:	R\$ 7.828,19
10.0			DEMOLIÇÃO E RETIRADAS					R\$ 7.876,67
10.1			ANFITEATRO E ALAMBRADOS					
10.1.1	C	97622	SINAPI DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	43,48	R\$ 62,55	R\$ 76,38	R\$ 3.321,00
10.2			DIVERSOS					
10.2.1	C	C2536	SEINFRA TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL	M3	65,23	R\$ 50,65	R\$ 61,85	R\$ 4.034,48
10.2.2	C	C2531	SEINFRA TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	65,23	R\$ 6,54	R\$ 7,99	R\$ 521,19
							Subtotal 10.0:	R\$ 7.876,67
11.0			MOVIMENTOS DE TERRA					R\$ 50.747,26
11.1	C	96522	SINAPI ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	93,61	R\$ 156,08	R\$ 190,59	R\$ 17.841,13



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
11.2	C	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	80,55	R\$ 223,41	R\$ 272,81	R\$ 21.974,85
11.3	C	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	125,06	R\$ 29,03	R\$ 35,45	R\$ 4.433,38
11.4	C	C2536	SEINFRA	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL	M3	63,83	R\$ 50,65	R\$ 61,85	R\$ 3.947,89
11.5	C	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	63,83	R\$ 32,72	R\$ 39,95	R\$ 2.550,01
								Subtotal 11.0:	R\$ 50.747,26

12.0			ESTRUTURAS DE CONCRETO					R\$	553.969,48
12.1			INFRAESTRUTURA						
12.1.1	C	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	78,01	R\$ 43,69	R\$ 53,35	R\$ 4.161,83
12.1.2	C	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	143,00	R\$ 149,33	R\$ 182,35	R\$ 26.076,05
12.1.3	C	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	428,10	R\$ 77,85	R\$ 95,06	R\$ 40.695,19
12.1.4	C	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	491,64	R\$ 20,20	R\$ 24,67	R\$ 12.128,76
12.1.5	C	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	6,91	R\$ 17,81	R\$ 21,75	R\$ 150,29
12.1.6	C	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	806,00	R\$ 15,77	R\$ 19,26	R\$ 15.523,56
12.1.7	C	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1132,82	R\$ 13,61	R\$ 16,62	R\$ 18.827,47
12.1.8	C	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	49,10	R\$ 549,24	R\$ 670,68	R\$ 32.930,39
12.1.9	C	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	49,10	R\$ 45,47	R\$ 55,52	R\$ 2.726,03
12.2			SUPERESTRUTURA						
12.2.1	C	92435	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	190,67	R\$ 63,74	R\$ 77,83	R\$ 14.839,85
12.2.2	C	96258	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024	M2	28,83	R\$ 162,97	R\$ 199,00	R\$ 5.737,17
12.2.3	C	92526	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	497,80	R\$ 45,71	R\$ 55,82	R\$ 27.787,20



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
12.2.4	C	92472	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	374,73	R\$ 117,91	R\$ 143,98	R\$ 53.953,63
12.2.5	C	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1080,45	R\$ 13,83	R\$ 16,89	R\$ 18.248,80
12.2.6	C	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	73,82	R\$ 12,74	R\$ 15,56	R\$ 1.148,64
12.2.7	C	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	390,09	R\$ 11,75	R\$ 14,35	R\$ 5.597,79
12.2.8	C	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1030,82	R\$ 10,36	R\$ 12,65	R\$ 13.039,87
12.2.9	C	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	65,34	R\$ 549,24	R\$ 670,68	R\$ 43.822,23
12.2.10	C	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	65,34	R\$ 45,47	R\$ 55,52	R\$ 3.627,68
12.2.11	C	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	611,46	R\$ 190,71	R\$ 232,88	R\$ 142.396,80
12.2.12	C	C3470	SEINFRA	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO	M3	1834,38	R\$ 31,50	R\$ 38,46	R\$ 70.550,25
								Subtotal 12.0:	R\$ 553.969,48

13.0				SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						R\$	97.003,92	
13.1	C	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	376,47	R\$	67,70	R\$	82,67	R\$	31.122,77
13.2	C	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	60,02	R\$	143,55	R\$	175,29	R\$	10.520,91
13.3	C	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	73,22	R\$	68,89	R\$	84,12	R\$	6.159,27
13.4	C	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	51,30	R\$	51,70	R\$	63,13	R\$	3.238,57
13.5	C	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	47,30	R\$	166,85	R\$	203,74	R\$	9.636,90
13.6	C	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	29,92	R\$	487,54	R\$	595,34	R\$	17.812,57
13.7	C	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	587,35	R\$	12,74	R\$	15,56	R\$	9.139,17



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
13.8	C	10783	ORSE	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	m²	36,16	R\$ 212,29	R\$ 259,23	R\$ 9.373,76
								Subtotal 13.0:	R\$ 97.003,92

14.0				ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS					R\$	161.034,60		
14.1				PORTAS DE MADEIRA								
14.1.1	C	C1987	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	8,00	R\$	1.026,74	R\$	1.253,75	R\$	10.030,00
14.1.2	C	C1988	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	5,00	R\$	1.076,82	R\$	1.314,90	R\$	6.574,50
14.1.3	C	C1981	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.40X 2.10)m	UN	2,00	R\$	1.418,67	R\$	1.732,34	R\$	3.464,68
14.1.4	C	9692	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,60 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso em divisórias granito ou mármore	un	6,00	R\$	1.243,78	R\$	1.518,78	R\$	9.112,68
14.1.5	C	13034	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0.80 x 1,60 a 2.10 m),revestida c/fórmica, inclusive ferragens (livre/ocupado), para uso em divisórias granito ou mármore. Rev 01_10/2025	un	2,00	R\$	906,54	R\$	1.106,98	R\$	2.213,96
14.2				JANELAS DE ALUMÍNIO								
14.2.1	C	C4830	SEINFRA	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	1,76	R\$	538,25	R\$	657,26	R\$	1.156,78
14.2.2	C	11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	m²	85,13	R\$	509,30	R\$	621,91	R\$	52.943,20
14.3				FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
14.3.1	C	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$	452,69	R\$	552,78	R\$	2.211,12
14.3.2	C	C4621	SEINFRA	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	M2	8,16	R\$	122,37	R\$	149,43	R\$	1.219,35
14.3.3	C	4716	ORSE	Grade em metalon	m²	86,42	R\$	313,85	R\$	383,24	R\$	33.119,60
14.4				PORTÕES METÁLICOS								
14.4.1	C	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	5,28	R\$	491,21	R\$	599,82	R\$	3.167,05
14.5				VIDROS								
14.5.1	C	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	6,08	R\$	531,10	R\$	648,53	R\$	3.943,06
14.5.2	C	C4949	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	86,89	R\$	293,89	R\$	358,87	R\$	31.182,21
14.5.3	C	C2680	SEINFRA	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	M2	1,32	R\$	432,05	R\$	527,58	R\$	696,41
									Subtotal 14.0:		R\$	161.034,60





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
15.0			SISTEMAS DE COBERTURA					R\$ 204.067,32
15.1	C	C1338	SEINFRA ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	M2	715,89	R\$ 106,63	R\$ 130,21	R\$ 93.216,04
15.2	C	94210	SINAPI TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	715,89	R\$ 66,45	R\$ 81,14	R\$ 58.087,31
15.3	C	C1000	SEINFRA CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	M	70,70	R\$ 44,09	R\$ 53,84	R\$ 3.806,49
15.4	C	100327	SINAPI RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	135,00	R\$ 60,21	R\$ 73,52	R\$ 9.925,20
15.5	C	94229	SINAPI CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	189,00	R\$ 169,13	R\$ 206,52	R\$ 39.032,28
							Subtotal 15.0:	R\$ 204.067,32
16.0			REVESTIMENTOS E PINTURAS					R\$ 370.527,12
16.1			PAREDES					
16.1.1	C	87878	SINAPI CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	1412,59	R\$ 5,35	R\$ 6,53	R\$ 9.224,21
16.1.2	C	87792	SINAPI EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	403,41	R\$ 44,31	R\$ 54,11	R\$ 21.828,52
16.1.3	C	87529	SINAPI MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO. APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1009,18	R\$ 40,48	R\$ 49,43	R\$ 49.883,77
16.1.4	C	C4445	SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	161,92	R\$ 111,48	R\$ 136,13	R\$ 22.042,17
16.1.5	C	C4442	SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	241,49	R\$ 90,38	R\$ 110,36	R\$ 26.650,84



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
16.1.6	C	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	241,49	R\$ 15,18	R\$ 18,54	R\$ 4.477,22
16.1.7	C	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	161,92	R\$ 10,53	R\$ 12,86	R\$ 2.082,29
16.1.8	C	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	32,16	R\$ 35,01	R\$ 42,75	R\$ 1.374,84
16.1.9	C	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	1009,18	R\$ 17,71	R\$ 21,63	R\$ 21.828,56
16.1.10	C	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1009,18	R\$ 4,41	R\$ 5,39	R\$ 5.439,48
16.1.11	C	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	796,63	R\$ 22,85	R\$ 27,90	R\$ 22.225,98
16.1.12	C	C1616	SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1048,11	R\$ 29,92	R\$ 36,54	R\$ 38.297,94
16.1.13	C	C3487	SEINFRA	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	1844,74	R\$ 20,37	R\$ 24,87	R\$ 45.878,68
16.2				TETO					
16.2.1	C	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	745,75	R\$ 5,45	R\$ 6,65	R\$ 4.959,24
16.2.2	C	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	745,75	R\$ 16,57	R\$ 20,23	R\$ 15.086,52
16.2.3	C	87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	745,75	R\$ 6,43	R\$ 7,85	R\$ 5.854,14
16.2.4	C	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	745,75	R\$ 35,62	R\$ 43,50	R\$ 32.440,13
16.2.5	C	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	745,75	R\$ 32,98	R\$ 40,27	R\$ 30.031,35
16.3				ESQUADRIAS					
16.3.1	C	C1206	SEINFRA	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	98,90	R\$ 19,34	R\$ 23,62	R\$ 2.336,02
16.3.2	C	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	98,90	R\$ 26,42	R\$ 32,26	R\$ 3.190,51
16.3.3	C	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	91,70	R\$ 48,18	R\$ 58,83	R\$ 5.394,71
								Subtotal 16.0:	R\$ 370.527,12



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
17.0			SISTEMA DE PISOS					R\$ 203.474,81
17.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA / EXTERNA					
17.1.1	C	C1609	SEINFRA LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	39,24	R\$ 680,66	R\$ 831,15	R\$ 32.614,33
17.1.2	C	C2181	SEINFRA REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	784,81	R\$ 31,26	R\$ 38,17	R\$ 29.956,20
17.1.3	C	C3001	SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	47,96	R\$ 105,82	R\$ 129,22	R\$ 6.197,39
17.1.4	C	C1123	SEINFRA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	47,96	R\$ 10,53	R\$ 12,86	R\$ 616,77
17.1.5	C	98555	SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	47,96	R\$ 35,01	R\$ 42,75	R\$ 2.050,29
17.1.6	C	C1920	SEINFRA PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	736,85	R\$ 145,51	R\$ 177,68	R\$ 130.923,51
17.1.7	C	C1430	SEINFRA GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	25,65	R\$ 22,01	R\$ 26,88	R\$ 689,47
17.2			DETALHES E ACESSÓRIOS PARA PISO					
17.2.1	C	C2284	SEINFRA SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	3,60	R\$ 97,10	R\$ 118,57	R\$ 426,85
							Subtotal 17.0:	R\$ 203.474,81
18.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 13.503,78
18.1	C	94783	SINAPI ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R\$ 20,59	R\$ 25,14	R\$ 50,28
18.2	C	94703	SINAPI ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	10,00	R\$ 22,04	R\$ 26,91	R\$ 269,10
18.3	C	94704	SINAPI ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R\$ 29,65	R\$ 36,21	R\$ 72,42
18.4	C	94705	SINAPI ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	R\$ 40,77	R\$ 49,78	R\$ 149,34



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
18.5	C	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,00	R\$ 20,59	R\$ 25,14	R\$ 100,56
18.6	C	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	16,00	R\$ 3,66	R\$ 4,47	R\$ 71,52
18.7	C	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	10,00	R\$ 5,53	R\$ 6,75	R\$ 67,50
18.8	C	89572	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 9,26	R\$ 11,31	R\$ 45,24
18.9	C	103952	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 6,13	R\$ 7,49	R\$ 7,49
18.10	C	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 5,10	R\$ 6,23	R\$ 6,23
18.11	C	103993	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 10,40	R\$ 12,70	R\$ 25,40
18.12	C	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	5,00	R\$ 506,15	R\$ 618,06	R\$ 3.090,30
18.13	C	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,00	R\$ 7,74	R\$ 9,45	R\$ 179,55
18.14	C	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,00	R\$ 10,09	R\$ 12,32	R\$ 308,00
18.15	C	94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7,00	R\$ 8,21	R\$ 10,03	R\$ 70,21
18.16	C	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	R\$ 14,22	R\$ 17,36	R\$ 121,52
18.17	C	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28,00	R\$ 14,20	R\$ 17,34	R\$ 485,52
18.18	C	103974	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R\$ 11,41	R\$ 13,93	R\$ 69,65



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
18.19	C	89417	SINAPI LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 5,84	R\$ 7,13	R\$ 7,13
18.20	C	89528	SINAPI LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 4,48	R\$ 5,47	R\$ 16,41
18.21	C	89541	SINAPI LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 6,78	R\$ 8,28	R\$ 16,56
18.22	C	89558	SINAPI LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 10,41	R\$ 12,71	R\$ 12,71
18.23	C	89385	SINAPI LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 7,74	R\$ 9,45	R\$ 18,90
18.24	C	103041	SINAPI REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 14,12	R\$ 17,24	R\$ 17,24
18.25	C	89987	SINAPI REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7,00	R\$ 100,60	R\$ 122,84	R\$ 859,88
18.26	C	94792	SINAPI REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	R\$ 122,54	R\$ 149,63	R\$ 748,15
18.27	C	94793	SINAPI REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 167,78	R\$ 204,88	R\$ 409,76
18.28	C	89985	SINAPI REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	22,00	R\$ 95,57	R\$ 116,70	R\$ 2.567,40
18.29	C	94795	SINAPI TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	R\$ 37,80	R\$ 46,16	R\$ 230,80
18.30	C	89438	SINAPI TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 10,78	R\$ 13,16	R\$ 52,64
18.31	C	89395	SINAPI TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	R\$ 13,90	R\$ 16,97	R\$ 288,49
18.32	C	89398	SINAPI TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R\$ 19,54	R\$ 23,86	R\$ 143,16
18.33	C	89623	SINAPI TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 20,87	R\$ 25,48	R\$ 76,44
18.34	C	89622	SINAPI TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,00	R\$ 15,20	R\$ 18,56	R\$ 204,16





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
18.35	C	89401	SINAPI TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	78,39	R\$ 11,93	R\$ 14,57	R\$ 1.142,14
18.36	C	89446	SINAPI TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	68,39	R\$ 6,11	R\$ 7,46	R\$ 510,19
18.37	C	89447	SINAPI TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	42,03	R\$ 12,19	R\$ 14,89	R\$ 625,83
18.38	C	89448	SINAPI TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	16,03	R\$ 18,70	R\$ 22,83	R\$ 365,96
							<b>Subtotal 18.0:</b>	<b>R\$ 13.503,78</b>

19.0			<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>					<b>R\$ 50.334,34</b>
19.1	C	100849	SINAPI ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	28,00	R\$ 45,67	R\$ 55,77	R\$ 1.561,56
19.2	C	100868	SINAPI BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 504,01	R\$ 615,45	R\$ 2.461,80
19.3	C	C0797	SEINFRA CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	20,00	R\$ 13,89	R\$ 16,96	R\$ 339,20
19.4	C	100852	SINAPI CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 201,69	R\$ 246,28	R\$ 492,56
19.5	C	86901	SINAPI CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	29,00	R\$ 155,27	R\$ 189,60	R\$ 5.498,40
19.6	C	C1151	SEINFRA DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	4,00	R\$ 75,15	R\$ 91,77	R\$ 367,08
19.7	C	86884	SINAPI ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	59,00	R\$ 11,05	R\$ 13,49	R\$ 795,91
19.8	C	100858	SINAPI MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 861,54	R\$ 1.052,03	R\$ 6.312,18
19.9	C	95544	SINAPI PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	28,00	R\$ 27,32	R\$ 33,36	R\$ 934,08
19.10	C	C1996	SEINFRA PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	10,00	R\$ 57,32	R\$ 69,99	R\$ 699,90
19.11	C	86881	SINAPI SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	31,00	R\$ 245,22	R\$ 299,44	R\$ 9.282,64
19.12	C	86906	SINAPI TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	31,00	R\$ 78,65	R\$ 96,04	R\$ 2.977,24
19.13	C	C2506	SEINFRA TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	5,00	R\$ 35,45	R\$ 43,29	R\$ 216,45



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO	
19.14	C	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	R\$ 9,85	R\$ 12,03	R\$ 120,30
19.15	C	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	28,00	R\$ 534,50	R\$ 652,68	R\$ 18.275,04
							Subtotal 19.0:	R\$ 50.334,34	

20.0				INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS					R\$ 49.342,03
20.1				INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
20.1.1	C	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 11,97	R\$ 14,62	R\$ 29,24
20.1.2	C	C0609	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	R\$ 497,69	R\$ 607,73	R\$ 3.646,38
20.1.3	C	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 47,00	R\$ 57,39	R\$ 172,17
20.1.4	C	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 84,60	R\$ 103,31	R\$ 206,62
20.1.5	C	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28,00	R\$ 13,56	R\$ 16,56	R\$ 463,68
20.1.6	C	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	10,44	R\$ 59,36	R\$ 72,48	R\$ 756,69
20.1.7	C	C4390	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	7,00	R\$ 35,19	R\$ 42,97	R\$ 300,79
20.1.8	C	C4388	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	17,00	R\$ 21,06	R\$ 25,72	R\$ 437,24
20.1.9	C	C4669	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	9,00	R\$ 22,97	R\$ 28,05	R\$ 252,45
20.1.10	C	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	R\$ 31,08	R\$ 37,95	R\$ 379,50
20.1.11	C	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	R\$ 10,63	R\$ 12,98	R\$ 155,76



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
20.1.12	C	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,00	R\$ 11,49	R\$ 14,03	R\$ 140,30
20.1.13	C	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	R\$ 46,03	R\$ 56,21	R\$ 281,05
20.1.14	C	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	R\$ 56,51	R\$ 69,00	R\$ 414,00
20.1.15	C	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	45,00	R\$ 7,82	R\$ 9,55	R\$ 429,75
20.1.16	C	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	15,00	R\$ 5,76	R\$ 7,03	R\$ 105,45
20.1.17	C	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	38,00	R\$ 17,81	R\$ 21,75	R\$ 826,50
20.1.18	C	104352	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$ 43,95	R\$ 53,67	R\$ 214,68
20.1.19	C	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	11,00	R\$ 19,87	R\$ 24,26	R\$ 266,86
20.1.20	C	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	23,58	R\$ 19,10	R\$ 23,32	R\$ 549,89
20.1.21	C	C2596	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	36,90	R\$ 26,19	R\$ 31,98	R\$ 1.180,06
20.1.22	C	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	87,01	R\$ 44,59	R\$ 54,45	R\$ 4.737,65
20.2				INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					
20.2.1	C	97947	SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	8,00	R\$ 1.872,68	R\$ 2.286,73	R\$ 18.293,84
20.2.2	C	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	16,00	R\$ 47,50	R\$ 58,00	R\$ 928,00
20.2.3	C	C4390	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	3,00	R\$ 35,19	R\$ 42,97	R\$ 128,91



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
20.2.4	C	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	R\$ 31,08	R\$ 37,95	R\$ 303,60
20.2.5	C	89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 117,35	R\$ 143,30	R\$ 143,30
20.2.6	C	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 56,51	R\$ 69,00	R\$ 69,00
20.2.7	C	89699	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 213,24	R\$ 260,39	R\$ 260,39
20.2.8	C	89681	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 97,24	R\$ 118,74	R\$ 118,74
20.2.9	C	89704	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 165,86	R\$ 202,53	R\$ 202,53
20.2.10	C	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	86,90	R\$ 44,59	R\$ 54,45	R\$ 4.731,71
20.2.11	C	C2600	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	91,50	R\$ 70,13	R\$ 85,64	R\$ 7.836,06
20.2.12	C	C2601	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	M	2,40	R\$ 129,39	R\$ 158,00	R\$ 379,20
								Subtotal 20.0:	R\$ 49.342,03

21.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					R\$	5.073,50
21.1	C	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	10,00	R\$ 324,49	R\$ 396,23	R\$ 3.962,30
21.2	C	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	20,00	R\$ 16,90	R\$ 20,64	R\$ 412,80
21.3	C	C3220	SEINFRA	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	M2	10,00	R\$ 27,00	R\$ 32,97	R\$ 329,70
21.4	C	C4626	SEINFRA	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	15,00	R\$ 20,13	R\$ 24,58	R\$ 368,70
							Subtotal 21.0:	R\$	5.073,50



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
22.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA		0,00			R\$ 132.755,19
22.1			QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					
22.1.1	C	93653	SINAPI DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	10,00	R\$ 12,69	R\$ 15,50	R\$ 155,00
22.1.2	C	93654	SINAPI DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	8,00	R\$ 12,69	R\$ 15,50	R\$ 124,00
22.1.3	C	93655	SINAPI DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	12,00	R\$ 13,68	R\$ 16,70	R\$ 200,40
22.1.4	C	93672	SINAPI DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 94,47	R\$ 115,36	R\$ 115,36
22.1.5	C	93673	SINAPI DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 103,87	R\$ 126,84	R\$ 126,84
22.1.6	C	C1130	SEINFRA DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	2,00	R\$ 148,04	R\$ 180,77	R\$ 361,54
22.1.7	C	C1117	SEINFRA DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	1,00	R\$ 148,04	R\$ 180,77	R\$ 180,77
22.1.8	C	101896	SINAPI DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 682,36	R\$ 833,23	R\$ 833,23
22.1.9	C	C4530	SEINFRA DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	R\$ 162,96	R\$ 198,99	R\$ 397,98
22.1.10	C	C4562	SEINFRA DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	24,00	R\$ 133,83	R\$ 163,42	R\$ 3.922,08
22.1.11	C	12240	ORSE Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2,00	R\$ 361,98	R\$ 442,01	R\$ 884,02
22.1.12	C	12241	ORSE Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	R\$ 279,75	R\$ 341,60	R\$ 341,60
22.1.13	C	12242	ORSE Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	3,00	R\$ 961,56	R\$ 1.174,16	R\$ 3.522,48
22.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
22.2.1	C	C0624	SEINFRA CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	R\$ 504,17	R\$ 615,64	R\$ 3.078,20
22.2.2	C	C0626	SEINFRA CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	UN	16,00	R\$ 30,38	R\$ 37,10	R\$ 593,60
22.2.3	C	91940	SINAPI CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	162,00	R\$ 18,76	R\$ 22,91	R\$ 3.711,42
22.2.4	C	91937	SINAPI CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	159,00	R\$ 15,65	R\$ 19,11	R\$ 3.038,49



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
22.2.5	C	91905	SINAPI CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	R\$ 14,13	R\$ 17,25	R\$ 51,75
22.2.6	C	91834	SINAPI ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1190,00	R\$ 22,53	R\$ 27,51	R\$ 32.736,90
22.2.7	C	91862	SINAPI ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00	R\$ 9,39	R\$ 11,47	R\$ 11,47
22.2.8	C	91868	SINAPI ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,00	R\$ 13,24	R\$ 16,17	R\$ 32,34
22.2.9	C	91869	SINAPI ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	44,03	R\$ 16,75	R\$ 20,45	R\$ 900,41
22.2.10	C	93008	SINAPI ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	4,04	R\$ 17,09	R\$ 20,87	R\$ 84,31
22.2.11	C	93009	SINAPI ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	49,53	R\$ 24,89	R\$ 30,39	R\$ 1.505,22
22.2.12	C	93010	SINAPI ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	5,81	R\$ 34,41	R\$ 42,02	R\$ 244,14
22.2.13	C	91885	SINAPI LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18,00	R\$ 13,55	R\$ 16,55	R\$ 297,90
22.2.14	C	91881	SINAPI LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00	R\$ 10,75	R\$ 13,13	R\$ 183,82
22.3			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>					
22.3.1	C	91924	SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1748,70	R\$ 3,13	R\$ 3,82	R\$ 6.680,03
22.3.2	C	91926	SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2220,21	R\$ 4,53	R\$ 5,53	R\$ 12.277,76
22.3.3	C	91928	SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	773,95	R\$ 6,99	R\$ 8,54	R\$ 6.609,53
22.3.4	C	91933	SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,50	R\$ 16,82	R\$ 20,54	R\$ 10,27
22.3.5	C	101561	SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	231,48	R\$ 16,78	R\$ 20,49	R\$ 4.743,03





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
22.3.6	C	101562	SINAPI					
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	67,25	R\$ 25,97	R\$ 31,71	R\$ 2.132,50
22.3.7	C	101564	SINAPI					
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	204,36	R\$ 54,20	R\$ 66,18	R\$ 13.524,54
22.3.8	C	101567	SINAPI					
			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	17,04	R\$ 98,38	R\$ 120,13	R\$ 2.047,02
22.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
22.4.1	C	91979	SINAPI					
			INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	R\$ 57,28	R\$ 69,94	R\$ 209,82
22.4.2	C	91955	SINAPI					
			INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	R\$ 40,69	R\$ 49,69	R\$ 298,14
22.4.3	C	91961	SINAPI					
			INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$ 65,53	R\$ 80,02	R\$ 160,04
22.4.4	C	91953	SINAPI					
			INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28,00	R\$ 33,47	R\$ 40,87	R\$ 1.144,36
22.4.5	C	92023	SINAPI					
			INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	R\$ 56,92	R\$ 69,51	R\$ 347,55
22.4.6	C	13176	ORSE					
			Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar	un	5,00	R\$ 68,63	R\$ 83,80	R\$ 419,00
22.4.7	C	CP002	PRÓPRIA					
			Luminária com 02 lampadas led tubular bivolt 18/20 w, base g13 - Rev 01	UN	151,00	R\$ 98,30	R\$ 120,03	R\$ 18.124,53
22.4.8	C	12971	ORSE					
			Luminária Pannel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	un	3,00	R\$ 78,69	R\$ 96,09	R\$ 288,27
22.4.9	C	92004	SINAPI					
			TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	77,00	R\$ 62,87	R\$ 76,77	R\$ 5.911,29
22.4.10	C	91996	SINAPI					
			TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	R\$ 39,36	R\$ 48,06	R\$ 192,24
							Subtotal 22.0:	R\$ 132.755,19
23.0			SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO					R\$ 173.004,46
23.1	C	103247	SINAPI					
			AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	18,00	R\$ 2.691,07	R\$ 3.286,07	R\$ 59.149,26
23.2	C	103250	SINAPI					
			AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	20,00	R\$ 3.908,95	R\$ 4.773,22	R\$ 95.464,40
23.3	C	C4558	SEINFRA					
			CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	122,70	R\$ 10,31	R\$ 12,59	R\$ 1.544,79



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
23.4	C	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	49,60	R\$ 57,68	R\$ 70,43	R\$ 3.493,33
23.5	C	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	122,70	R\$ 27,20	R\$ 33,21	R\$ 4.074,87
23.6	C	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	73,10	R\$ 70,91	R\$ 86,59	R\$ 6.329,73
23.7	C	104315	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	130,80	R\$ 17,64	R\$ 21,54	R\$ 2.817,43
23.8	C	104317	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	15,00	R\$ 7,13	R\$ 8,71	R\$ 130,65
								Subtotal 23.0:	R\$ 173.004,46
24.0				ELEMENTOS DIVERSOS					R\$ 21.205,54
24.1	C	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	41,49	R\$ 418,56	R\$ 511,10	R\$ 21.205,54
								Subtotal 24.0:	R\$ 21.205,54



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
REFORMA DA QUADRA, ÁREAS EXTERNAS E PAISAGISMO								
25.0			DEMOLIÇÃO E RETIRADAS					R\$ 17.618,82
25.1			ALVENARIAS					
25.1.1	C	97622	SINAPI					
			DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,79	R\$ 62,55	R\$ 76,38	R\$ 136,72
25.2			PISOS					
25.2.1	C	C1066	SEINFRA					
			DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	400,61	R\$ 29,83	R\$ 36,43	R\$ 14.594,22
25.3			ESQUADRIAS					
25.3.1	C	C2210	SEINFRA					
			RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	23,55	R\$ 18,36	R\$ 22,42	R\$ 527,99
25.4			DIVERSOS					
25.4.1	C	C2536	SEINFRA					
			TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL	M3	33,79	R\$ 50,65	R\$ 61,85	R\$ 2.089,91
25.4.2	C	C2531	SEINFRA					
			TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	33,79	R\$ 6,54	R\$ 7,99	R\$ 269,98
							Subtotal 25.0:	R\$ 17.618,82
26.0			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					R\$ 37.116,07
26.1	C	C4070	SEINFRA					
			DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	17,46	R\$ 487,54	R\$ 595,34	R\$ 10.394,64
26.2	C	10783	ORSE					
			Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	m²	103,08	R\$ 212,29	R\$ 259,23	R\$ 26.721,43
							Subtotal 26.0:	R\$ 37.116,07
27.0			ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS					R\$ 39.657,35
27.1			PORTAS DE MADEIRA					
27.1.1	C	C1985	SEINFRA					
			PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	2,00	R\$ 958,65	R\$ 1.170,61	R\$ 2.341,22
27.1.2	C	C1987	SEINFRA					
			PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	8,00	R\$ 1.026,74	R\$ 1.253,75	R\$ 10.030,00
27.1.3	C	9692	ORSE					
			Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,60 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso em divisórias granito ou marmore	un	6,00	R\$ 1.243,78	R\$ 1.518,78	R\$ 9.112,68
27.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					
27.2.1	C	4716	ORSE					
			Grade em metalon	m²	8,33	R\$ 313,85	R\$ 383,24	R\$ 3.192,39
27.3			PORTÕES METÁLICOS					
27.3.1	C	C3659	SEINFRA					
			PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	22,90	R\$ 491,21	R\$ 599,82	R\$ 13.735,88



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
27.4			VIDROS					
27.4.1	C	C4835	SEINFRA ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	1,92	R\$ 531,10	R\$ 648,53	R\$ 1.245,18
							Subtotal 27.0:	R\$ 39.657,35
28.0			REVESTIMENTOS E PINTURAS					R\$ 456.356,98
28.1			PAREDES					
28.1.1	C	87878	SINAPI CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	715,48	R\$ 5,35	R\$ 6,53	R\$ 4.672,08
28.1.2	C	87792	SINAPI EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	106,85	R\$ 44,31	R\$ 54,11	R\$ 5.781,65
28.1.3	C	87529	SINAPI MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	608,63	R\$ 40,48	R\$ 49,43	R\$ 30.084,58
28.1.4	C	C4445	SEINFRA CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	106,85	R\$ 111,48	R\$ 136,13	R\$ 14.545,49
28.1.5	C	C1123	SEINFRA REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	106,85	R\$ 10,53	R\$ 12,86	R\$ 1.374,09
28.1.6	C	98555	SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	22,48	R\$ 35,01	R\$ 42,75	R\$ 961,02
28.1.7	C	88497	SINAPI EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	814,79	R\$ 17,71	R\$ 21,63	R\$ 17.623,91
28.1.8	C	88485	SINAPI FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	814,79	R\$ 4,41	R\$ 5,39	R\$ 4.391,72
28.1.9	C	C1616	SEINFRA LÁTEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	814,79	R\$ 29,92	R\$ 36,54	R\$ 29.772,43
28.1.10	C	C3487	SEINFRA APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	814,79	R\$ 20,37	R\$ 24,87	R\$ 20.263,83
28.2			TETO					
28.2.1	C	88484	SINAPI FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	82,47	R\$ 5,45	R\$ 6,65	R\$ 548,43
28.2.2	C	88488	SINAPI PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	82,47	R\$ 16,57	R\$ 20,23	R\$ 1.668,37
28.2.3	C	87882	SINAPI CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	82,47	R\$ 6,43	R\$ 7,85	R\$ 647,39



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
28.2.4	C	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	82,47	R\$ 35,62	R\$ 43,50	R\$ 3.587,45
28.2.5	C	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	82,47	R\$ 32,98	R\$ 40,27	R\$ 3.321,07
28.3				ESQUADRIAS					
28.3.1	C	C1206	SEINFRA	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	43,44	R\$ 19,34	R\$ 23,62	R\$ 1.026,05
28.3.2	C	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	43,44	R\$ 26,42	R\$ 32,26	R\$ 1.401,37
28.3.3	C	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	275,06	R\$ 48,18	R\$ 58,83	R\$ 16.181,78
28.4				ESTRUTURAS METÁLICAS					
28.4.1	C	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	902,22	R\$ 12,57	R\$ 15,35	R\$ 13.849,08
28.4.2	C	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	3660,66	R\$ 28,38	R\$ 34,65	R\$ 126.841,87
28.4.3	C	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	902,22	R\$ 12,37	R\$ 15,11	R\$ 13.632,54
28.4.4	C	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	2111,92	R\$ 55,91	R\$ 68,27	R\$ 144.180,78
								Subtotal 28.0:	R\$ 456.356,98

29.0			SISTEMA DE PISOS					R\$	127.354,68
29.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA / EXTERNA						
29.1.1	C	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	4,34	R\$ 680,66	R\$ 831,15	R\$ 3.607,19
29.1.2	C	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	6,59	R\$ 115,04	R\$ 140,48	R\$ 925,76
29.1.3	C	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	131,79	R\$ 51,82	R\$ 63,28	R\$ 8.339,67
29.1.4	C	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	86,77	R\$ 31,26	R\$ 38,17	R\$ 3.312,01
29.1.5	C	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	56,47	R\$ 105,82	R\$ 129,22	R\$ 7.297,05



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
29.1.6	C	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	56,47	R\$ 10,53	R\$ 12,86	R\$ 726,20
29.1.7	C	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	56,47	R\$ 35,01	R\$ 42,75	R\$ 2.414,09
29.1.8	C	C1920	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	30,30	R\$ 145,51	R\$ 177,68	R\$ 5.383,70
29.1.9	C	C1943	SEINFRA	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	663,23	R\$ 67,00	R\$ 81,81	R\$ 54.258,85
29.1.10	C	C3450	SEINFRA	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m	M2	61,86	R\$ 63,46	R\$ 77,49	R\$ 4.793,53
29.1.11	C	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	805,71	R\$ 28,83	R\$ 35,20	R\$ 28.360,99
29.1.12	C	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	538,74	R\$ 12,06	R\$ 14,73	R\$ 7.935,64
								Subtotal 29.0:	R\$ 127.354,68

30.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$	23.812,26
30.1	C	102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	13,29	R\$ 199,70	R\$ 243,85	R\$ 3.240,28
30.2	C	99842	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025_PS	M	8,90	R\$ 511,66	R\$ 624,79	R\$ 5.560,63
30.3	C	C1347	SEINFRA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	R\$ 5.137,47	R\$ 6.273,36	R\$ 6.273,36
30.4	C	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	R\$ 4.452,67	R\$ 5.437,16	R\$ 5.437,16





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓD.	BASE	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO UNIT. C/ BDI NÃO DESONERADO	PREÇO TOTAL NÃO DESONERADO
30.5	C	C1351	SEINFRA	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	R\$ 2.703,16	R\$ 3.300,83	R\$ 3.300,83
								Subtotal 30.0:	R\$ 23.812,26

31.0				PAISAGISMO						R\$	6.704,31	
31.1	C	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	113,05	R\$	22,01	R\$	26,88	R\$	3.038,78
31.2	C	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	47,00	R\$	63,87	R\$	77,99	R\$	3.665,53
										Subtotal 31.0:	R\$	6.704,31

32.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$	104.336,00
32.1	C	CP008	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 854,44	R\$ 1.043,36	R\$ 104.336,00
								Subtotal 32.0:	R\$ 104.336,00

TOTAL GERAL R\$ 4.116.029,65

QUATRO MILHÕES, CENTO E DEZESSEIS MIL, VINTE E NOVE REAIS E SESSENTA E CINCO CENTAVOS

## MEMÓRIA DE CÁLCULO



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.
------	------	-----------	--------	------

REFORMA BLOCO 1				
SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	10,00	M2

Largura	Altura	Area
4,00	2,50	10,00

DEMOLIÇÃO E RETIRADAS				
REVESTIMENTOS				
2.1.1	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	12,73	M2

PAVIMENTO TÉRREO							
ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
PAREDES COZINHA	45,41 m	2,40 m	108,98 m²	0,80 m	2,10 m	02	105,62 m²
.	-	-	-	2,25 m	0,70 m	03	-4,73 m²
.	-	-	-	2,25 m	2,40 m	02	-10,80 m²
.	-	-	-	2,25 m	1,40 m	01	-3,15 m²
.	-	-	-	1,00 m	2,10 m	01	-2,10 m²
ÁREA							84,85 m²
ESPESSURA							0,15 m
VOLUME DE DEMOLIÇÃO							12,73 m³

ALVENARIAS				
2.2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	71,52	M3

PAVIMENTO TÉRREO							
ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
SALA 03	6,00 m	2,50 m	15,00 m²	-	-	-	15,00 m²
.	2,50 m	2,50 m	6,25 m²	-	-	-	6,25 m²
.	1,75 m	2,50 m	4,38 m²	-	-	-	4,38 m²
.	1,75 m	2,50 m	4,38 m²	-	-	-	4,38 m²
.	2,25 m	1,40 m	3,15 m²	-	-	-	3,15 m²
SALA 04 (Abertura Porta)	0,75 m	2,50 m	1,88 m²	-	-	-	1,88 m²
ÁREA							35,03 m²
ESPESSURA							0,15 m
VOLUME DE DEMOLIÇÃO							5,25 m³

PAVIMENTO SUPERIOR							
ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
SALA DE AULA 07	6,00 m	2,40 m	14,40 m²	-	-	-	14,40 m²
.	6,00 m	2,40 m	14,40 m²	-	-	-	14,40 m²
.	2,25 m	2,40 m	5,40 m²	-	-	-	5,40 m²
.	2,25 m	2,40 m	5,40 m²	-	-	-	5,40 m²
.	2,25 m	2,40 m	5,40 m²	0,80 m	2,40 m	01	3,48 m²
SALA DE AULA 08	2,25 m	2,40 m	5,40 m²	-	-	-	5,40 m²
.	2,25 m	2,40 m	5,40 m²	-	-	-	5,40 m²
.	2,25 m	2,40 m	5,40 m²	0,80 m	2,40 m	01	3,48 m²
.	6,00 m	2,40 m	14,40 m²	-	-	-	14,40 m²
SALA DE AULA 09	2,25 m	2,40 m	5,40 m²	-	-	-	5,40 m²
.	2,25 m	2,40 m	5,40 m²	-	-	-	5,40 m²
.	2,25 m	2,40 m	5,40 m²	0,80 m	2,40 m	01	3,48 m²
.	6,00 m	2,40 m	14,40 m²	-	-	-	14,40 m²
SALA DOS PROFESSORES / ESCADA	2,50 m	1,00 m	2,50 m²	-	-	-	2,50 m²
.	3,60 m	1,00 m	3,60 m²	-	-	-	3,60 m²
.	2,25 m	2,40 m	5,40 m²	0,80 m	2,40 m	01	3,48 m²
.	2,25 m	2,40 m	5,40 m²	-	-	-	5,40 m²
.	6,00 m	2,40 m	14,40 m²	-	-	-	14,40 m²



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO							QUANT.	UND.
		SALA DE AULA 10	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	0,80 m	2,10 m	01	3,72 m <sup>2</sup>	
		.	6,00 m	2,40 m	14,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	14,40 m <sup>2</sup>	
		SALA DE AULA 11	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	0,80 m	2,10 m	01	3,72 m <sup>2</sup>	
		.	6,00 m	2,40 m	14,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	14,40 m <sup>2</sup>	
		SALA DE AULA 12	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	0,80 m	2,10 m	01	3,72 m <sup>2</sup>	
		.	6,00 m	2,40 m	14,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	14,40 m <sup>2</sup>	
		DEPÓSITO 1	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	0,80 m	2,10 m	01	3,72 m <sup>2</sup>	
		DEPÓSITO 2	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	0,80 m	2,10 m	01	3,72 m <sup>2</sup>	
		SALA DE AULA 06	6,00 m	2,40 m	14,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	14,40 m <sup>2</sup>	
		.	6,00 m	2,40 m	14,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	14,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	0,80 m	2,40 m	01	3,48 m <sup>2</sup>	
		SALA DE AULA 05	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	0,80 m	2,40 m	01	3,48 m <sup>2</sup>	
		.	6,00 m	2,40 m	14,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	14,40 m <sup>2</sup>	
		SALA DE AULA 04	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	0,80 m	2,40 m	01	3,48 m <sup>2</sup>	
		.	6,00 m	2,40 m	14,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	14,40 m <sup>2</sup>	
		PÁTIO ESCADA	3,60 m	1,00 m	3,60 m <sup>2</sup>	-	-	-	3,60 m <sup>2</sup>	
		.	2,50 m	1,00 m	2,50 m <sup>2</sup>	-	-	-	2,50 m <sup>2</sup>	
		SALA DE AULA 03	6,00 m	2,40 m	14,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	14,40 m <sup>2</sup>	
		.	6,00 m	2,40 m	14,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	14,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	0,80 m	2,40 m	01	3,48 m <sup>2</sup>	
		SALA DE AULA 02	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	0,80 m	2,40 m	01	3,48 m <sup>2</sup>	
		.	6,00 m	2,40 m	14,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	14,40 m <sup>2</sup>	
		SALA DE AULA 01	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	5,40 m <sup>2</sup>	
		.	2,25 m	2,40 m	5,40 m <sup>2</sup>	0,80 m	2,40 m	01	3,48 m <sup>2</sup>	
		.	6,00 m	2,40 m	14,40 m <sup>2</sup>	-	-	-	14,40 m <sup>2</sup>	
ÁREA									441,80 m <sup>2</sup>	
ESPESSURA									0,15 m	
VOLUME DE DEMOLIÇÃO									66,27 m <sup>3</sup>	
VOLUME TOTAL DE DEMOLIÇÃO									71,52 m <sup>3</sup>	

2.3	PISOS					
2.3.1	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			37,80	M3

AMBIENTE	ÁREA
DESPENSA	10,21 m <sup>2</sup>
CIRCULAÇÃO/COZINHA	58,53 m <sup>2</sup>
CÂMARA FRIGORÍFICA	5,64 m <sup>2</sup>
SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS	14,68 m <sup>2</sup>
SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS	14,68 m <sup>2</sup>
SERVIÇO	14,71 m <sup>2</sup>
ALMOXARIFADO	14,68 m <sup>2</sup>
REFEITÓRIO	133,93 m <sup>2</sup>
ALUNAS SANITÁRIO/VESTIÁRIO	42,20 m <sup>2</sup>
DEPÓSITO	1,73 m <sup>2</sup>



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.
		ÁTRIO / CIRCULAÇÃO	122,18 m²	
		SALA 01	30,00 m²	
		DIRETORIA	14,72 m²	
		ADMINISTRAÇÃO	14,72 m²	
		SALA 02	30,00 m²	
		TV / VIDEOTECA	45,16 m²	
		CIRCULAÇÃO	47,79 m²	
		W.C. PCD	5,77 m²	
		SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS	42,28 m²	
		DEPÓSITO	1,77 m²	
		SALA 03	45,40 m²	
		SALA 04	45,15 m²	
		<b>TOTAL GERAL</b>	<b>755,93 m²</b>	
		<b>ESPESSURA</b>	<b>0,05 m</b>	
		<b>VOLUME</b>	<b>37,80 m³</b>	

2.4	ESQUADRIAS			
2.4.1	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	332,97	M2

ESQUADRIAS PAVIMENTO TÉRREO				
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA
PORTAS	0,80 m	2,10 m	18	30,24 m²
PORTA DESPENSA	1,00 m	2,10 m	1	2,10 m²
PORTAS BOXES BANHEIROS	0,55 m	1,80 m	26	25,74 m²
PORTAS DUPLAS	2,25 m	2,20 m	3	14,85 m²
PORTA DUPLA (SÓ UM LADO EXISTENTE)	1,20 m	2,20 m	1	2,64 m²
JANELAS PIVOTANTES COZINHA	2,25 m	0,70 m	3	4,73 m²
JANELAS PIVOTANTES SALAS	2,25 m	1,50 m	15	50,63 m²
JANELAS PIVOTANTES REFEITÓRIO	2,25 m	1,90 m	6	25,65 m²
BRISES DOS BANHEIROS	2,25 m	0,30 m	7	4,73 m²
			<b>TOTAL</b>	<b>161,30 m²</b>
ESQUADRIAS PAVIMENTO SUPERIOR				
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA
PORTAS	0,80 m	2,10 m	15	25,20 m²
PORTAS ACESSO PASSARELA	2,25 m	2,20 m	3	14,85 m²
JANELAS PIVOTANTES SALAS	2,25 m	1,50 m	39	131,63 m²
			<b>TOTAL</b>	<b>171,68 m²</b>
			<b>TOTAL GERAL</b>	<b>332,97 m²</b>

2.5	ESTRUTURAS			
2.5.1	CP008	ESCORAMENTO PARA ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE PÉ DIREITO SIMPLES	797,86	m²
VERIFICAR ESPECIFICAÇÕES DO REFORÇO EM PROJETO ESPECÍFICO				
2.5.2	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	156,58	M3

ELEMENTO	ÁREA	ESPESSURA	QUANTIDADE	VOLUME
LAJE DE COBERTURA	767,96 m²	0,20 m	01	153,59 m³
LAJES ESCADAS	7,48 m²	0,20 m	02	2,99 m³
			<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>156,58 m³</b>



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.
2.5.3	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	81,89	M3

ELEMENTO	SEÇÃO	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	VOLUME
VIGAS 20 x 50 (LONGITUDIN AIS)	0,13 m²	52,50 m	04	26,25 m³
VIGAS 20 x 50 (TRANSVERS AIS)	0,13 m²	15,00 m	22	41,25 m³
VIGAS ESCADAS (45 x 15)	0,07 m²	4,40 m	04	1,19 m³
PILARES 25 x 25	0,06 m²	2,40 m	88	13,20 m³
VOLUME TOTAL				81,89 m³

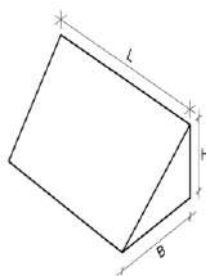
2.6	DIVERSOS			
2.6.1	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	25,00	UN

AMBIENTE	QUANTIDADE	TIPO
SANITÁRIO / VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS	02	VASOS
.	03	PIAS
SANITÁRIO / VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS	01	VASO
.	02	MICTÓRIOS
.	02	PIAS
SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNAS	06	VASOS
SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS	05	VASOS
.	02	MICTÓRIOS
W.C. PCD	01	VASO
.	01	PIA
TOTAL	25	

2.6.2	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	6,00	UN
-------	-------	---	------	----

AMBIENTE	QUANTIDADE	TIPO
SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNAS	03	LAVATÓRIOS
SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS	03	LAVATÓRIOS
TOTAL	06	

2.6.3	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	298,93	M2
-------	-------	---	--------	----



$$A = (2 \cdot B \cdot H) + \sqrt{B^2 + H^2} \cdot L$$

TOLDOS METÁLICOS					
PAVIMENTO TÉRREO					
DIMENSÕES					
L	B	H	ÁREA (A)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
2,50 m	1,00 m	0,40 m	3,49 m²	31	108,27 m²
2,50 m	1,80 m	0,40 m	6,05 m²	06	36,30 m²
ÁREA TOTAL					144,57 m²
PAVIMENTO SUPERIOR					
DIMENSÕES					
L	B	H	ÁREA (A)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
2,50 m	1,00 m	0,40 m	3,49 m²	39	136,21 m²
2,50 m	1,80 m	0,40 m	6,05 m²	03	18,15 m²
ÁREA TOTAL					154,36 m²
TOTAL GERAL					298,93 m²





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO					QUANT.	UND.
2.6.4	C1051	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA OUTRAS (PRÉ MOLDADO)					116,75	M2
PAVIMENTO TÉRREO								
ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL	
DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE		
SANITÁRIO / VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS	1,25 m	1,80 m	2,25 m²	-	-	-	2,25 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	2,85 m	1,80 m	5,13 m²	0,55 m	1,80 m	03	2,16 m²	
SANITÁRIO / VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS	1,25 m	1,80 m	2,25 m²	-	-	-	2,25 m²	
.	1,25 m	1,80 m	2,25 m²	-	-	-	2,25 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,90 m	1,80 m	3,42 m²	0,55 m	1,80 m	02	1,44 m²	
SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNAS	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	6,20 m	1,80 m	11,16 m²	0,55 m	1,80 m	01	10,17 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	6,00 m	1,80 m	10,80 m²	0,55 m	1,80 m	06	4,86 m²	
SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	6,20 m	1,80 m	11,16 m²	0,55 m	1,80 m	01	10,17 m²	
.	4,75 m	1,80 m	8,55 m²	0,55 m	1,80 m	05	3,60 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	0,75 m	1,80 m	1,35 m²	-	-	-	1,35 m²	
ÁREA							98,82 m²	
BANHEIROS QUADRA								
ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL	
DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE		
BANHEIROS QUADRA	1,26 m	1,80 m	2,27 m²	-	-	-	2,27 m²	
.	1,26 m	1,80 m	2,27 m²	-	-	-	2,27 m²	
.	1,26 m	1,80 m	2,27 m²	-	-	-	2,27 m²	
.	2,85 m	1,80 m	5,13 m²	0,55 m	1,80 m	03	2,16 m²	
.	1,26 m	1,80 m	2,27 m²	-	-	-	2,27 m²	
.	1,26 m	1,80 m	2,27 m²	-	-	-	2,27 m²	
.	1,26 m	1,80 m	2,27 m²	-	-	-	2,27 m²	
.	2,85 m	1,80 m	5,13 m²	0,55 m	1,80 m	03	2,16 m²	
ÁREA							17,93 m²	
TOTAL GERAL							116,75 m²	



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.
2.6.5	C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL	428,23	M3
2.6.6	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	428,23	M3

ÍTEM	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME COMPACTO	EMPOLAMENTO	VOLUME SOLTO
2.1.1	12,73 m²	0,02 m	0,25 m³	0,30	0,33 m³
2.2.1	-	-	71,52 m³	0,30	92,98 m³
2.3.1	37,80 m²	0,04 m	1,51 m³	0,30	1,97 m³
2.4.1	332,97 m²	0,03 m	9,99 m³	0,30	12,99 m³
2.5.2	-	-	156,58 m³	0,30	203,55 m³
2.5.3	-	-	81,89 m³	0,30	106,46 m³
2.6.3	298,93 m²	0,01 m	2,99 m³	0,30	3,89 m³
2.6.4	116,75 m²	0,04 m	4,67 m³	0,30	6,07 m³
TOTAL GERAL					428,23 m³

3.0	REFORÇO E REPARO DAS ESTRUTURAS			
3.1	90281	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,02:0,9:1,2 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	16,55	M3
3.2	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	316,80	M2
3.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	295,16	KG
3.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	1433,41	KG

4.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL																																	
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	119,51	M2																														
<table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>COMPRIMENT O</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>FECHAMENTO PORTA SALA 03</td><td>0,80 m</td><td>2,10 m</td><td>1</td><td>1,68 m²</td></tr><tr><td>FECHAMENTO ABERTURA SALA 01</td><td>2,20 m</td><td>1,40 m</td><td>1</td><td>3,08 m²</td></tr><tr><td>PLATIBANDA</td><td>135,00 m</td><td>0,80 m</td><td>1</td><td>108,00 m²</td></tr><tr><td>ELEVAÇÃO PEITORIL JANELAS</td><td>2,25 m</td><td>0,20 m</td><td>15</td><td>6,75 m²</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL GERAL</td><td>119,51 m²</td></tr></table>					DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	FECHAMENTO PORTA SALA 03	0,80 m	2,10 m	1	1,68 m²	FECHAMENTO ABERTURA SALA 01	2,20 m	1,40 m	1	3,08 m²	PLATIBANDA	135,00 m	0,80 m	1	108,00 m²	ELEVAÇÃO PEITORIL JANELAS	2,25 m	0,20 m	15	6,75 m²	TOTAL GERAL				119,51 m²
DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA																														
FECHAMENTO PORTA SALA 03	0,80 m	2,10 m	1	1,68 m²																														
FECHAMENTO ABERTURA SALA 01	2,20 m	1,40 m	1	3,08 m²																														
PLATIBANDA	135,00 m	0,80 m	1	108,00 m²																														
ELEVAÇÃO PEITORIL JANELAS	2,25 m	0,20 m	15	6,75 m²																														
TOTAL GERAL				119,51 m²																														

4.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	20,25	M2															
<table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>COMPRIMENT O</th><th>LARGURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>PLATIBANDA</td><td>135,00 m</td><td>0,15 m</td><td>1</td><td>20,25 m²</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL GERAL</td><td>20,25 m²</td></tr></table>					DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	LARGURA	QUANTIDADE	ÁREA	PLATIBANDA	135,00 m	0,15 m	1	20,25 m²	TOTAL GERAL				20,25 m²
DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	LARGURA	QUANTIDADE	ÁREA															
PLATIBANDA	135,00 m	0,15 m	1	20,25 m²															
TOTAL GERAL				20,25 m²															

4.3	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020			72,00	M
		LARGURA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL		
		2,25 m	03	6,75 m		
		2,25 m	06	13,50 m		
		2,25 m	07	15,75 m		
		2,25 m	16	36,00 m		
		TOTAL GERAL		72,00 m		

4.4	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm					97,20	M2
PAVIMENTO TÉRREO								
		ALVENARIA			DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE		
SANITÁRIO / VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS	1,25 m	1,80 m	2,25 m²	-	-	-	2,25 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	2,85 m	1,80 m	5,13 m²	0,60 m	1,80 m	03	1,89 m²	
SANITÁRIO / VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS	1,25 m	1,80 m	2,25 m²	-	-	-	2,25 m²	
.	1,25 m	1,80 m	2,25 m²	-	-	-	2,25 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.
		1,90 m 1,80 m 3,42 m² 0,60 m 1,80 m 02 1,26 m²		
	SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNAS	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	6,20 m 1,80 m 11,16 m² 0,60 m 1,80 m 01 10,08 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	6,00 m 1,80 m 10,80 m² 0,60 m 1,80 m 06 4,32 m²		
	SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	6,20 m 1,80 m 11,16 m² 0,60 m 1,80 m 01 10,08 m²		
	.	4,75 m 1,80 m 8,55 m² 0,60 m 1,80 m 05 3,15 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	1,20 m 1,80 m 2,16 m² - - - 2,16 m²		
	.	0,75 m 1,80 m 1,35 m² - - - 1,35 m²		
ÁREA			97,20 m²	

5.0		ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS																												
5.1		PORTAS DE MADEIRA																												
5.1.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m		17,00	UN																									
Salas Geral																														
5.1.2	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m		1,00	UN																									
Despensa																														
5.1.3	9692	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,60 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso em divisórias granito ou mármore		26,00	un																									
5.1.4	13034	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,80 x 1,60 a 2.10 m),revestida c/fôrmica, inclusive ferragens (livre/ocupado), para uso em divisórias granito ou mármore. Rev 01_10/2025		4,00	un																									
5.2		JANELAS DE ALUMÍNIO																												
5.2.1	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO		33,75	M2																									
<table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>COMPRIMENTO</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>JANELAS BASCULANTES DA COZINHA</td><td>2,25 m</td><td>0,70 m</td><td>3</td><td>4,73 m²</td></tr><tr><td>JANELAS BASCULANTES REFEITÓRIO</td><td>2,25 m</td><td>1,80 m</td><td>6</td><td>24,30 m²</td></tr><tr><td>JANELAS BASCULANTES BANHEIRO</td><td>2,25 m</td><td>0,30 m</td><td>7</td><td>4,73 m²</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td colspan="2">33,75 m²</td></tr></table>						DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	JANELAS BASCULANTES DA COZINHA	2,25 m	0,70 m	3	4,73 m²	JANELAS BASCULANTES REFEITÓRIO	2,25 m	1,80 m	6	24,30 m²	JANELAS BASCULANTES BANHEIRO	2,25 m	0,30 m	7	4,73 m²	TOTAL			33,75 m²	
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA																										
JANELAS BASCULANTES DA COZINHA	2,25 m	0,70 m	3	4,73 m²																										
JANELAS BASCULANTES REFEITÓRIO	2,25 m	1,80 m	6	24,30 m²																										
JANELAS BASCULANTES BANHEIRO	2,25 m	0,30 m	7	4,73 m²																										
TOTAL			33,75 m²																											
5.2.2	11941	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro		46,80	m²																									
<table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>COMPRIMENTO</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>JANELAS DE CORRER DAS SALAS E CIRCULAÇÃO</td><td>2,25 m</td><td>1,30 m</td><td>16</td><td>46,80 m²</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL</td><td colspan="2">46,80 m²</td></tr></table>						DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	JANELAS DE CORRER DAS SALAS E CIRCULAÇÃO	2,25 m	1,30 m	16	46,80 m²	TOTAL			46,80 m²											
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA																										
JANELAS DE CORRER DAS SALAS E CIRCULAÇÃO	2,25 m	1,30 m	16	46,80 m²																										
TOTAL			46,80 m²																											
5.3		FERRAGENS E ACESSÓRIOS																												
5.3.1	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		4,00	UN																									
5.3.2	C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE		8,16	M2																									



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO				QUANT.	UND.
		LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA		
		0,80 m	0,60 m	17	8,16 m²		
5.3.3	4716	Grade em metalon				103,39	m²
		AMBIENTE	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	
		JANELAS BASCULANTES DA COZINHA	2,45 m	0,90 m	3,00 m	6,62 m²	
		JANELAS BASCULANTES REFEITÓRIO	2,45 m	2,00 m	6,00 m	29,40 m²	
		JANELAS BASCULANTES BANHEIRO	2,45 m	0,50 m	7,00 m	8,58 m²	
		JANELAS DE CORRER DAS SALAS E CIRCULAÇÃO	2,45 m	1,50 m	16,00 m	58,80 m²	
		TOTAL GERAL				103,39 m²	
5.4	PORTÕES METÁLICOS						
5.4.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA				16,20	M2
		PORTAS DE ENTRADA E SAÍDA DO BLOCO					
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	
		PORTAS DUPLAS	2,25 m	2,40 m	3	16,20 m²	
		TOTAL				16,20 m²	
5.5	VIDROS						
5.5.1	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA				9,12	M2
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA		
		SANITÁRIO / VESTIÁRIOS FUNCIONÁRIAS	2,00 m	0,80 m	1,60 m²		
		SANITÁRIO / VESTIÁRIOS FUNCIONÁRIOS	1,40 m	0,80 m	1,12 m²		
		SANITÁRIO / VESTIÁRIOS ALUNAS	4,00 m	0,80 m	3,20 m²		
		SANITÁRIO / VESTIÁRIOS ALUNOS	4,00 m	0,80 m	3,20 m²		
		TOTAL GERAL			9,12 m²		
5.5.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO				80,55	M2
		SOMA DAS ÁREAS DOS ITENS: 5.2.1 E 5.2.2.					
5.5.3	C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA				1,10	M2
		DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	
		VISOR DAS PORTAS (DETALHE PROJETO ARQUITETÔNICO)	0,20 m	1,10 m	5	1,10 m²	
		TOTAL GERAL				1,10 m²	
6.0	SISTEMAS DE COBERTURA						
6.1	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m				777,54	M2
6.2	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019				777,54	M2
6.3	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM. INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019				133,58	M
6.4	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019				52,36	M
7.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS						
7.1	PAREDES						
7.1.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022				239,02	M2
7.1.2	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024				239,02	M2
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	LADOS	ÁREA	
		FECHAMENTO PORTA SALA 03	0,80 m	2,10 m	2	3,36 m²	
		FECHAMENTO ABERTURA SAI A 01	2,20 m	1,40 m	2	6,16 m²	



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO					QUANT.	UND.
		PLATIBANDA	135,00 m	0,80 m	2	216,00 m²		
		ELEVAÇÃO PEITORIL JANELAS	2,25 m	0,20 m	30	13,50 m²		
		TOTAL GERAL				239,02 m²		

7.1.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	403,11	M2
-------	-------	---	--------	----

CERÂMICAS 40 X 40CM PARA PAREDES							
ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
SANITÁRIO / VESTIÁRIO	34,95 m	2,50 m	87,38 m²	0,80 m	2,10 m	02	84,02 m²
.	-	-	-	2,25 m	0,30 m	03	-2,03 m²
.	10,07 m	2,50 m	25,18 m²	-	-	-	25,18 m²
SANITÁRIO / VESTIÁRIO	34,95 m	2,50 m	87,38 m²	0,80 m	2,10 m	02	84,02 m²
.	-	-	-	2,25 m	0,30 m	03	-2,03 m²
.	10,07 m	2,50 m	25,18 m²	-	-	-	25,18 m²
SANITÁRIO / VESTIÁRIO	17,05 m	2,50 m	42,63 m²	0,80 m	2,10 m	01	40,95 m²
SANITÁRIO / VESTIÁRIO	17,05 m	2,50 m	42,63 m²	0,80 m	2,10 m	01	40,95 m²
BANHEIRO PCD	9,76 m	2,50 m	24,40 m²	0,80 m	2,10 m	01	22,72 m²
.	-	-	-	2,25 m	0,30 m	01	-0,68 m²
PAREDES COZINHA	45,41 m	2,40 m	108,98 m²	0,80 m	2,10 m	02	105,62 m²
.	-	-	-	2,25 m	0,70 m	03	-4,73 m²
.	-	-	-	2,25 m	2,40 m	02	-10,80 m²
.	-	-	-	2,25 m	1,40 m	01	-3,15 m²
.	-	-	-	2,10 m	2,10 m	01	-2,10 m²
TOTAL GERAL							403,11 m²

7.1.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	403,11	M2
-------	-------	---	--------	----

7.1.5	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	403,11	M2
-------	-------	--	--------	----

CERÂMICAS 40 X 40CM PARA PAREDES							
ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
SANITÁRIO / VESTIÁRIO	34,95 m	0,60 m	20,97 m²	0,80 m	0,60 m	02	20,01 m²
.	10,07 m	0,60 m	6,04 m²	-	-	-	6,04 m²
SANITÁRIO / VESTIÁRIO	34,95 m	0,60 m	20,97 m²	0,80 m	0,60 m	02	20,01 m²
.	10,07 m	0,60 m	6,04 m²	-	-	-	6,04 m²
SANITÁRIO / VESTIÁRIO	17,05 m	0,60 m	10,23 m²	0,80 m	0,60 m	01	9,75 m²
SANITÁRIO / VESTIÁRIO	17,05 m	0,60 m	10,23 m²	0,80 m	0,60 m	01	9,75 m²
BANHEIRO PCD	9,76 m	0,60 m	5,86 m²	0,80 m	0,60 m	01	5,38 m²
PAREDES COZINHA	45,41 m	0,60 m	27,25 m²	0,80 m	0,60 m	02	26,29 m²
.	-	-	-	2,25 m	0,60 m	02	-2,70 m²
.	-	-	-	1,00 m	0,60 m	01	-0,60 m²
TOTAL GERAL							99,97 m²

7.1.6	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	1518,45	M2
-------	-------	---	---------	----

SOMATÓRIO DOS ITENS: 7.1.8 E 7.1.9.

7.1.7	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	239,02	M2
-------	-------	---	--------	----

IGUAL AO ÍTEM 7.1.2.

7.1.8	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	1062,16	M2
-------	-------	---	---------	----

PINTURA INTERNA							
ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
DESPENSA	13,34 m	2,50 m	33,35 m²	1,00 m	2,20 m	01	31,15 m²
COZINHA / CIRCULAÇÃO	42,91 m	2,50 m	107,28 m²	0,80 m	2,10 m	02	103,92 m²
.	-	-	-	2,25 m	0,70 m	03	-4,73 m²
.	-	-	-	2,25 m	2,50 m	02	-11,25 m²
.	-	-	-	1,00 m	2,20 m	01	-2,20 m²
.	-	-	-	2,25 m	0,60 m	01	-1,35 m²
SERVIÇO	17,08 m	2,50 m	42,70 m²	0,80 m	2,10 m	01	41,02 m²
ALMOXARIFADO	17,05 m	2,50 m	42,63 m²	0,80 m	2,10 m	01	40,95 m²
REFEITÓRIO	134,24 m	2,50 m	335,60 m²	2,25 m	0,60 m	01	334,25 m²
.	-	-	-	2,25 m	2,50 m	03	-16,88 m²
.	-	-	-	2,25 m	1,90 m	06	-25,65 m²



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO							QUANT.	UND.																																																																														
		CIRCULAÇÃO / PÁTIO	56,78 m	2,50 m	141,95 m²	2,25 m	1,40 m	02	135,65 m²																																																																															
		-	-	-	-	2,25 m	2,50 m	05	-28,13 m²																																																																															
		-	-	-	-	0,80 m	2,10 m	02	-3,36 m²																																																																															
		DEPÓSITO W.C.	5,30 m	2,50 m	13,25 m²	0,80 m	2,10 m	01	11,57 m²																																																																															
		SALA 01	22,40 m	2,50 m	56,00 m²	0,80 m	2,10 m	01	54,32 m²																																																																															
		-	-	-	-	2,25 m	1,40 m	02	-6,30 m²																																																																															
		DIRETORIA	17,15 m	2,50 m	42,88 m²	0,80 m	2,10 m	01	41,20 m²																																																																															
		-	-	-	-	2,25 m	1,40 m	01	-3,15 m²																																																																															
		ADMINISTRAÇÃO	17,15 m	2,50 m	42,88 m²	0,80 m	2,10 m	01	41,20 m²																																																																															
		-	-	-	-	2,25 m	1,40 m	01	-3,15 m²																																																																															
		SALA 02	22,40 m	2,50 m	56,00 m²	0,80 m	2,10 m	01	54,32 m²																																																																															
		-	-	-	-	2,25 m	1,40 m	02	-6,30 m²																																																																															
		VIDEOTECA	27,61 m	2,50 m	69,03 m²	0,80 m	2,10 m	01	67,35 m²																																																																															
		-	-	-	-	2,25 m	1,40 m	03	-9,45 m²																																																																															
		CIRCULAÇÃO	47,30 m	2,50 m	118,25 m²	2,25 m	2,50 m	01	112,63 m²																																																																															
		-	-	-	-	0,80 m	2,10 m	08	-13,44 m²																																																																															
		DEPÓSITO W.C.	5,30 m	2,50 m	13,25 m²	0,80 m	2,10 m	01	11,57 m²																																																																															
		SALA 03	27,95 m	2,50 m	69,88 m²	0,80 m	2,10 m	01	68,20 m²																																																																															
		-	-	-	-	2,25 m	1,40 m	03	-9,45 m²																																																																															
		SALA 04	27,52 m	2,50 m	68,80 m²	0,80 m	2,10 m	01	67,12 m²																																																																															
		-	-	-	-	2,25 m	1,40 m	03	-9,45 m²																																																																															
TOTAL GERAL								1062,16 m²																																																																																
7.1.9	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA							456,29	M2																																																																														
<table><tr><th colspan="8">PINTURA INTERNA</th></tr><tr><th colspan="4">ALVENARIA</th><th colspan="3">DESCONTO</th><th rowspan="2">ÁREA TOTAL</th></tr><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>COMPRIMENTO</th><th>ALTURA</th><th>ÁREA</th><th>LARGURA</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>ÁREA EXTERNA</td><td>141,26 m</td><td>4,00 m</td><td>565,04 m²</td><td>0,80 m</td><td>2,10 m</td><td>05</td><td>556,64 m²</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2,25 m</td><td>0,70 m</td><td>03</td><td>-4,73 m²</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2,25 m</td><td>1,40 m</td><td>16</td><td>-50,40 m²</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2,25 m</td><td>0,30 m</td><td>07</td><td>-4,73 m²</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2,25 m</td><td>1,90 m</td><td>06</td><td>-25,65 m²</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2,25 m</td><td>2,20 m</td><td>03</td><td>-14,85 m²</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL GERAL</td><td>456,29 m²</td></tr></table>										PINTURA INTERNA								ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA EXTERNA	141,26 m	4,00 m	565,04 m²	0,80 m	2,10 m	05	556,64 m²	-	-	-	-	2,25 m	0,70 m	03	-4,73 m²	-	-	-	-	2,25 m	1,40 m	16	-50,40 m²	-	-	-	-	2,25 m	0,30 m	07	-4,73 m²	-	-	-	-	2,25 m	1,90 m	06	-25,65 m²	-	-	-	-	2,25 m	2,20 m	03	-14,85 m²	TOTAL GERAL							456,29 m²
PINTURA INTERNA																																																																																								
ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL																																																																																	
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE																																																																																		
ÁREA EXTERNA	141,26 m	4,00 m	565,04 m²	0,80 m	2,10 m	05	556,64 m²																																																																																	
-	-	-	-	2,25 m	0,70 m	03	-4,73 m²																																																																																	
-	-	-	-	2,25 m	1,40 m	16	-50,40 m²																																																																																	
-	-	-	-	2,25 m	0,30 m	07	-4,73 m²																																																																																	
-	-	-	-	2,25 m	1,90 m	06	-25,65 m²																																																																																	
-	-	-	-	2,25 m	2,20 m	03	-14,85 m²																																																																																	
TOTAL GERAL							456,29 m²																																																																																	
7.1.10	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUILBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS							1518,45	M2																																																																														
SOMATÓRIO DOS ITENS: 7.1.8 E 7.1.9.																																																																																								
7.2	TETO																																																																																							
7.2.1	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023							691,76	M2																																																																														
7.2.2	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023							691,76	M2																																																																														
7.2.3	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM							691,76	M2																																																																														
<table><tr><th>AMBIENTE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>DESPENSA</td><td>10,21 m²</td></tr><tr><td>SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS</td><td>14,68 m²</td></tr><tr><td>SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS</td><td>14,68 m²</td></tr><tr><td>SERVIÇO</td><td>14,71 m²</td></tr><tr><td>ALMOXARIFADO</td><td>14,68 m²</td></tr><tr><td>REFEITÓRIO</td><td>133,93 m²</td></tr><tr><td>VESTIÁRIO / SANITÁRIO ALUNAS</td><td>42,20 m²</td></tr><tr><td>DEPÓSITO W.C. ALUNAS</td><td>1,73 m²</td></tr><tr><td>ÁTRIO / CIRCULAÇÃO</td><td>122,18 m²</td></tr><tr><td>SALA 01</td><td>30,00 m²</td></tr><tr><td>DIRETORIA</td><td>14,72 m²</td></tr><tr><td>ADMINISTRAÇÃO</td><td>14,72 m²</td></tr><tr><td>SALA 02</td><td>30,00 m²</td></tr><tr><td>TV / VIDEOTECA</td><td>45,16 m²</td></tr><tr><td>CIRCULAÇÃO</td><td>47,79 m²</td></tr><tr><td>W.C. PCD</td><td>5,77 m²</td></tr><tr><td>SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS</td><td>42,28 m²</td></tr><tr><td>DEPÓSITO W.C. ALUNOS</td><td>1,77 m²</td></tr><tr><td>SALA 03</td><td>45,40 m²</td></tr><tr><td>SALA 04</td><td>45,15 m²</td></tr><tr><td>TOTAL GERAL</td><td>691,76 m²</td></tr></table>										AMBIENTE	ÁREA	DESPENSA	10,21 m²	SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS	14,68 m²	SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS	14,68 m²	SERVIÇO	14,71 m²	ALMOXARIFADO	14,68 m²	REFEITÓRIO	133,93 m²	VESTIÁRIO / SANITÁRIO ALUNAS	42,20 m²	DEPÓSITO W.C. ALUNAS	1,73 m²	ÁTRIO / CIRCULAÇÃO	122,18 m²	SALA 01	30,00 m²	DIRETORIA	14,72 m²	ADMINISTRAÇÃO	14,72 m²	SALA 02	30,00 m²	TV / VIDEOTECA	45,16 m²	CIRCULAÇÃO	47,79 m²	W.C. PCD	5,77 m²	SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS	42,28 m²	DEPÓSITO W.C. ALUNOS	1,77 m²	SALA 03	45,40 m²	SALA 04	45,15 m²	TOTAL GERAL	691,76 m²																																			
AMBIENTE	ÁREA																																																																																							
DESPENSA	10,21 m²																																																																																							
SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS	14,68 m²																																																																																							
SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS	14,68 m²																																																																																							
SERVIÇO	14,71 m²																																																																																							
ALMOXARIFADO	14,68 m²																																																																																							
REFEITÓRIO	133,93 m²																																																																																							
VESTIÁRIO / SANITÁRIO ALUNAS	42,20 m²																																																																																							
DEPÓSITO W.C. ALUNAS	1,73 m²																																																																																							
ÁTRIO / CIRCULAÇÃO	122,18 m²																																																																																							
SALA 01	30,00 m²																																																																																							
DIRETORIA	14,72 m²																																																																																							
ADMINISTRAÇÃO	14,72 m²																																																																																							
SALA 02	30,00 m²																																																																																							
TV / VIDEOTECA	45,16 m²																																																																																							
CIRCULAÇÃO	47,79 m²																																																																																							
W.C. PCD	5,77 m²																																																																																							
SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS	42,28 m²																																																																																							
DEPÓSITO W.C. ALUNOS	1,77 m²																																																																																							
SALA 03	45,40 m²																																																																																							
SALA 04	45,15 m²																																																																																							
TOTAL GERAL	691,76 m²																																																																																							
7.3	ESQUADRIAS																																																																																							
7.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS							122,76	M2																																																																														
7.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA							122,76	M2																																																																														





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.																																				
<table><tr><th>LARGURA</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>LADOS</th><th>ÁREA TOTAL</th></tr><tr><td>0,80 m</td><td>2,10 m</td><td>17</td><td>02</td><td>57,12 m²</td></tr><tr><td>1,00 m</td><td>2,10 m</td><td>01</td><td>02</td><td>4,20 m²</td></tr><tr><td>0,60 m</td><td>1,60 m</td><td>26</td><td>02</td><td>49,92 m²</td></tr><tr><td>0,80 m</td><td>1,80 m</td><td>04</td><td>02</td><td>11,52 m²</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL GERAL</td><td>122,76 m²</td></tr></table>					LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	LADOS	ÁREA TOTAL	0,80 m	2,10 m	17	02	57,12 m²	1,00 m	2,10 m	01	02	4,20 m²	0,60 m	1,60 m	26	02	49,92 m²	0,80 m	1,80 m	04	02	11,52 m²	TOTAL GERAL				122,76 m²						
LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	LADOS	ÁREA TOTAL																																				
0,80 m	2,10 m	17	02	57,12 m²																																				
1,00 m	2,10 m	01	02	4,20 m²																																				
0,60 m	1,60 m	26	02	49,92 m²																																				
0,80 m	1,80 m	04	02	11,52 m²																																				
TOTAL GERAL				122,76 m²																																				
7.3.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	32,40	M2																																				
IGUAL AO ÍTEM 5.4.1 (x 2 LADOS)																																								
8.0	SISTEMA DE PISOS																																							
8.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA																																							
8.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	37,80	M3																																				
SOMATÓRIO DOS ÍTENS: 8.1.3 E 8.1.6 x 0,05m.																																								
8.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	755,93	M2																																				
SOMATÓRIO DOS ÍTENS: 8.1.3 E 8.1.6.																																								
8.1.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	123,11	M2																																				
8.1.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	123,11	M2																																				
<table><tr><th colspan="2">ÁREAS DE CERÂMICA E REJUNTAMENTO (ÍTENS 8.1.3 E 8.1.4).</th></tr><tr><th>AMBIENTE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS</td><td>14,68 m²</td></tr><tr><td>SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS</td><td>14,68 m²</td></tr><tr><td>SANITÁRIO/VESTIÁRIO ALUNAS</td><td>42,20 m²</td></tr><tr><td>DEPÓSITO W.C. ALUNAS</td><td>1,73 m²</td></tr><tr><td>W.C. PCD</td><td>5,77 m²</td></tr><tr><td>SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS</td><td>42,28 m²</td></tr><tr><td>DEPÓSITO W.C. ALUNOS</td><td>1,77 m²</td></tr><tr><td>TOTAL GERAL</td><td>123,11 m²</td></tr></table>					ÁREAS DE CERÂMICA E REJUNTAMENTO (ÍTENS 8.1.3 E 8.1.4).		AMBIENTE	ÁREA	SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS	14,68 m²	SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS	14,68 m²	SANITÁRIO/VESTIÁRIO ALUNAS	42,20 m²	DEPÓSITO W.C. ALUNAS	1,73 m²	W.C. PCD	5,77 m²	SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS	42,28 m²	DEPÓSITO W.C. ALUNOS	1,77 m²	TOTAL GERAL	123,11 m²																
ÁREAS DE CERÂMICA E REJUNTAMENTO (ÍTENS 8.1.3 E 8.1.4).																																								
AMBIENTE	ÁREA																																							
SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS	14,68 m²																																							
SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS	14,68 m²																																							
SANITÁRIO/VESTIÁRIO ALUNAS	42,20 m²																																							
DEPÓSITO W.C. ALUNAS	1,73 m²																																							
W.C. PCD	5,77 m²																																							
SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS	42,28 m²																																							
DEPÓSITO W.C. ALUNOS	1,77 m²																																							
TOTAL GERAL	123,11 m²																																							
8.1.5	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF. 09/2023	312,07	M2																																				
<table><tr><th colspan="2">ÁREAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO</th></tr><tr><th>AMBIENTE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS</td><td>14,68 m²</td></tr><tr><td>SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS</td><td>14,68 m²</td></tr><tr><td>CIRCULAÇÃO/COZINHA</td><td>58,53 m²</td></tr><tr><td>REFEITÓRIO</td><td>133,93 m²</td></tr><tr><td>SANITÁRIO/VESTIÁRIO ALUNAS</td><td>42,20 m²</td></tr><tr><td>W.C. PCD</td><td>5,77 m²</td></tr><tr><td>SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS</td><td>42,28 m²</td></tr><tr><td>TOTAL GERAL</td><td>312,07 m²</td></tr></table>					ÁREAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO		AMBIENTE	ÁREA	SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS	14,68 m²	SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS	14,68 m²	CIRCULAÇÃO/COZINHA	58,53 m²	REFEITÓRIO	133,93 m²	SANITÁRIO/VESTIÁRIO ALUNAS	42,20 m²	W.C. PCD	5,77 m²	SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS	42,28 m²	TOTAL GERAL	312,07 m²																
ÁREAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO																																								
AMBIENTE	ÁREA																																							
SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS	14,68 m²																																							
SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS	14,68 m²																																							
CIRCULAÇÃO/COZINHA	58,53 m²																																							
REFEITÓRIO	133,93 m²																																							
SANITÁRIO/VESTIÁRIO ALUNAS	42,20 m²																																							
W.C. PCD	5,77 m²																																							
SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS	42,28 m²																																							
TOTAL GERAL	312,07 m²																																							
8.1.6	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	632,82	M2																																				
<table><tr><th colspan="2">ÁREAS DE PISO INDUSTRIAL</th></tr><tr><th>AMBIENTE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>DESPENSA</td><td>10,21 m²</td></tr><tr><td>CIRCULAÇÃO/COZINHA</td><td>58,53 m²</td></tr><tr><td>CÂMARA FRIGORÍFICA</td><td>5,64 m²</td></tr><tr><td>SERVIÇO</td><td>14,71 m²</td></tr><tr><td>ALMOXARIFADO</td><td>14,68 m²</td></tr><tr><td>REFEITÓRIO</td><td>133,93 m²</td></tr><tr><td>ÁTRIO / CIRCULAÇÃO</td><td>122,18 m²</td></tr><tr><td>SALA 01</td><td>30,00 m²</td></tr><tr><td>DIRETORIA</td><td>14,72 m²</td></tr><tr><td>ADMINISTRAÇÃO</td><td>14,72 m²</td></tr><tr><td>SALA 02</td><td>30,00 m²</td></tr><tr><td>TV / VIDEOTECA</td><td>45,16 m²</td></tr><tr><td>CIRCULAÇÃO</td><td>47,79 m²</td></tr><tr><td>SALA 03</td><td>45,40 m²</td></tr><tr><td>SALA 04</td><td>45,15 m²</td></tr><tr><td>TOTAL GERAL</td><td>632,82 m²</td></tr></table>					ÁREAS DE PISO INDUSTRIAL		AMBIENTE	ÁREA	DESPENSA	10,21 m²	CIRCULAÇÃO/COZINHA	58,53 m²	CÂMARA FRIGORÍFICA	5,64 m²	SERVIÇO	14,71 m²	ALMOXARIFADO	14,68 m²	REFEITÓRIO	133,93 m²	ÁTRIO / CIRCULAÇÃO	122,18 m²	SALA 01	30,00 m²	DIRETORIA	14,72 m²	ADMINISTRAÇÃO	14,72 m²	SALA 02	30,00 m²	TV / VIDEOTECA	45,16 m²	CIRCULAÇÃO	47,79 m²	SALA 03	45,40 m²	SALA 04	45,15 m²	TOTAL GERAL	632,82 m²
ÁREAS DE PISO INDUSTRIAL																																								
AMBIENTE	ÁREA																																							
DESPENSA	10,21 m²																																							
CIRCULAÇÃO/COZINHA	58,53 m²																																							
CÂMARA FRIGORÍFICA	5,64 m²																																							
SERVIÇO	14,71 m²																																							
ALMOXARIFADO	14,68 m²																																							
REFEITÓRIO	133,93 m²																																							
ÁTRIO / CIRCULAÇÃO	122,18 m²																																							
SALA 01	30,00 m²																																							
DIRETORIA	14,72 m²																																							
ADMINISTRAÇÃO	14,72 m²																																							
SALA 02	30,00 m²																																							
TV / VIDEOTECA	45,16 m²																																							
CIRCULAÇÃO	47,79 m²																																							
SALA 03	45,40 m²																																							
SALA 04	45,15 m²																																							
TOTAL GERAL	632,82 m²																																							
8.2	DETALHES E ACESSÓRIOS PARA PISO																																							
8.2.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	5,60	M																																				



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.																																																																																																																																																																																								
		SOLEIRAS EM ÁREAS DE CERÂMICA																																																																																																																																																																																										
		AMBIENTE	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL																																																																																																																																																																																							
		SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIAS	0,80 m	01	0,80 m																																																																																																																																																																																							
		SANITÁRIO/VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS	0,80 m	01	0,80 m																																																																																																																																																																																							
		SANITÁRIO/VESTIÁRIO ALUNAS	0,80 m	01	0,80 m																																																																																																																																																																																							
		DEPÓSITO W.C. ALUNAS	0,80 m	01	0,80 m																																																																																																																																																																																							
		W.C. PCD	0,80 m	01	0,80 m																																																																																																																																																																																							
		SANITÁRIO / VESTIÁRIO ALUNOS	0,80 m	01	0,80 m																																																																																																																																																																																							
		DEPÓSITO W.C. ALUNOS	0,80 m	01	0,80 m																																																																																																																																																																																							
		TOTAL GERAL			5,60 m																																																																																																																																																																																							
BLOCO NOVO																																																																																																																																																																																												
SERVIÇOS PRELIMINARES																																																																																																																																																																																												
9.0																																																																																																																																																																																												
9.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		828,38	M2																																																																																																																																																																																							
ÁREA TOTAL DA AMPLIAÇÃO																																																																																																																																																																																												
DEMOLIÇÃO E RETIRADAS																																																																																																																																																																																												
ANFITEATRO E ALAMBRADOS																																																																																																																																																																																												
10.1.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			43,48	M3																																																																																																																																																																																						
<table><tr><td>DESCRIÇÃO</td><td>BASE</td><td>ALTURA</td><td>COMPRIMENTO</td><td>VOLUME</td></tr><tr><td>DEGRAUS DO</td><td rowspan="3">1,00 m</td><td rowspan="3">0,40 m</td><td rowspan="3">22,86 m</td><td rowspan="3">9,14 m³</td></tr><tr><td>ALFITEATRO</td></tr><tr><td>.</td></tr><tr><td>.</td><td>2,00 m</td><td>0,40 m</td><td>19,15 m</td><td>15,32 m³</td></tr><tr><td>.</td><td>3,00 m</td><td>0,40 m</td><td>15,85 m</td><td>19,02 m³</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL GERAL</td><td>43,48 m³</td></tr></table>						DESCRIÇÃO	BASE	ALTURA	COMPRIMENTO	VOLUME	DEGRAUS DO	1,00 m	0,40 m	22,86 m	9,14 m³	ALFITEATRO	.	.	2,00 m	0,40 m	19,15 m	15,32 m³	.	3,00 m	0,40 m	15,85 m	19,02 m³	TOTAL GERAL				43,48 m³																																																																																																																																																												
DESCRIÇÃO	BASE	ALTURA	COMPRIMENTO	VOLUME																																																																																																																																																																																								
DEGRAUS DO	1,00 m	0,40 m	22,86 m	9,14 m³																																																																																																																																																																																								
ALFITEATRO																																																																																																																																																																																												
.																																																																																																																																																																																												
.	2,00 m	0,40 m	19,15 m	15,32 m³																																																																																																																																																																																								
.	3,00 m	0,40 m	15,85 m	19,02 m³																																																																																																																																																																																								
TOTAL GERAL				43,48 m³																																																																																																																																																																																								
DIVERSOS																																																																																																																																																																																												
10.2.1	C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL			65,23	M3																																																																																																																																																																																						
10.2.2	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM			65,23	M3																																																																																																																																																																																						
ITENS 10.2.1 E 10.2.2 SÃO IGUAIS AO ÍTEM 10.1.1 ACRESCIDO DE UM FATOR DE EMPOLAMENTO DE 50%.																																																																																																																																																																																												
MOVIMENTOS DE TERRA																																																																																																																																																																																												
11.1	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024			93,61	M3																																																																																																																																																																																						
<table><tr><td>SEÇÃO DA SAPATA</td><td>B</td><td>H</td><td>ACRESCIMO</td><td>ÁREA</td><td>PROFUNDIDA DE</td><td>QUANTIDADE</td><td>VOLUME TOTAL</td></tr><tr><td>55 X 75</td><td>55,00 cm</td><td>75,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>7125,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>10</td><td>8,55 m³</td></tr><tr><td>60 X 75</td><td>60,00 cm</td><td>75,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>7600,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>04</td><td>3,65 m³</td></tr><tr><td>60 X 80</td><td>60,00 cm</td><td>80,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>8000,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>03</td><td>2,88 m³</td></tr><tr><td>65 X 65</td><td>65,00 cm</td><td>65,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>7225,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>02</td><td>1,73 m³</td></tr><tr><td>65 X 85</td><td>65,00 cm</td><td>85,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>8925,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>03</td><td>3,21 m³</td></tr><tr><td>70 X 70</td><td>70,00 cm</td><td>70,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>8100,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>07</td><td>6,80 m³</td></tr><tr><td>70 X 85</td><td>70,00 cm</td><td>85,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>9450,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>08</td><td>9,07 m³</td></tr><tr><td>70 X 90</td><td>70,00 cm</td><td>90,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>9900,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>01</td><td>1,19 m³</td></tr><tr><td>75 X 75</td><td>75,00 cm</td><td>75,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>9025,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>03</td><td>3,25 m³</td></tr><tr><td>75 X 85</td><td>75,00 cm</td><td>85,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>9975,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>01</td><td>1,20 m³</td></tr><tr><td>75 X 90</td><td>75,00 cm</td><td>90,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>10450,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>01</td><td>1,25 m³</td></tr><tr><td>75 X 95</td><td>75,00 cm</td><td>95,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>10925,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>03</td><td>3,93 m³</td></tr><tr><td>80 X 90</td><td>80,00 cm</td><td>90,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>11000,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>01</td><td>1,32 m³</td></tr><tr><td>80 X 95</td><td>80,00 cm</td><td>95,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>11500,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>03</td><td>4,14 m³</td></tr><tr><td>80 X 100</td><td>80,00 cm</td><td>100,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>12000,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>01</td><td>1,44 m³</td></tr><tr><td>85 X 105</td><td>85,00 cm</td><td>105,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>13125,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>09</td><td>14,18 m³</td></tr><tr><td>90 X 110</td><td>90,00 cm</td><td>110,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>14300,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>03</td><td>5,15 m³</td></tr><tr><td>95 X 115</td><td>95,00 cm</td><td>115,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>15525,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>03</td><td>5,59 m³</td></tr><tr><td>100 X 120</td><td>100,00 cm</td><td>120,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>16800,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>03</td><td>6,05 m³</td></tr><tr><td>105 X 125</td><td>105,00 cm</td><td>125,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>18125,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>02</td><td>4,35 m³</td></tr><tr><td>110 X 130</td><td>110,00 cm</td><td>130,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>19500,00 cm²</td><td>120,00 cm</td><td>02</td><td>4,68 m³</td></tr><tr><td colspan="6">TOTAL GERAL</td><td>93,61 m³</td></tr></table>						SEÇÃO DA SAPATA	B	H	ACRESCIMO	ÁREA	PROFUNDIDA DE	QUANTIDADE	VOLUME TOTAL	55 X 75	55,00 cm	75,00 cm	20,00 cm	7125,00 cm²	120,00 cm	10	8,55 m³	60 X 75	60,00 cm	75,00 cm	20,00 cm	7600,00 cm²	120,00 cm	04	3,65 m³	60 X 80	60,00 cm	80,00 cm	20,00 cm	8000,00 cm²	120,00 cm	03	2,88 m³	65 X 65	65,00 cm	65,00 cm	20,00 cm	7225,00 cm²	120,00 cm	02	1,73 m³	65 X 85	65,00 cm	85,00 cm	20,00 cm	8925,00 cm²	120,00 cm	03	3,21 m³	70 X 70	70,00 cm	70,00 cm	20,00 cm	8100,00 cm²	120,00 cm	07	6,80 m³	70 X 85	70,00 cm	85,00 cm	20,00 cm	9450,00 cm²	120,00 cm	08	9,07 m³	70 X 90	70,00 cm	90,00 cm	20,00 cm	9900,00 cm²	120,00 cm	01	1,19 m³	75 X 75	75,00 cm	75,00 cm	20,00 cm	9025,00 cm²	120,00 cm	03	3,25 m³	75 X 85	75,00 cm	85,00 cm	20,00 cm	9975,00 cm²	120,00 cm	01	1,20 m³	75 X 90	75,00 cm	90,00 cm	20,00 cm	10450,00 cm²	120,00 cm	01	1,25 m³	75 X 95	75,00 cm	95,00 cm	20,00 cm	10925,00 cm²	120,00 cm	03	3,93 m³	80 X 90	80,00 cm	90,00 cm	20,00 cm	11000,00 cm²	120,00 cm	01	1,32 m³	80 X 95	80,00 cm	95,00 cm	20,00 cm	11500,00 cm²	120,00 cm	03	4,14 m³	80 X 100	80,00 cm	100,00 cm	20,00 cm	12000,00 cm²	120,00 cm	01	1,44 m³	85 X 105	85,00 cm	105,00 cm	20,00 cm	13125,00 cm²	120,00 cm	09	14,18 m³	90 X 110	90,00 cm	110,00 cm	20,00 cm	14300,00 cm²	120,00 cm	03	5,15 m³	95 X 115	95,00 cm	115,00 cm	20,00 cm	15525,00 cm²	120,00 cm	03	5,59 m³	100 X 120	100,00 cm	120,00 cm	20,00 cm	16800,00 cm²	120,00 cm	03	6,05 m³	105 X 125	105,00 cm	125,00 cm	20,00 cm	18125,00 cm²	120,00 cm	02	4,35 m³	110 X 130	110,00 cm	130,00 cm	20,00 cm	19500,00 cm²	120,00 cm	02	4,68 m³	TOTAL GERAL						93,61 m³
SEÇÃO DA SAPATA	B	H	ACRESCIMO	ÁREA	PROFUNDIDA DE	QUANTIDADE	VOLUME TOTAL																																																																																																																																																																																					
55 X 75	55,00 cm	75,00 cm	20,00 cm	7125,00 cm²	120,00 cm	10	8,55 m³																																																																																																																																																																																					
60 X 75	60,00 cm	75,00 cm	20,00 cm	7600,00 cm²	120,00 cm	04	3,65 m³																																																																																																																																																																																					
60 X 80	60,00 cm	80,00 cm	20,00 cm	8000,00 cm²	120,00 cm	03	2,88 m³																																																																																																																																																																																					
65 X 65	65,00 cm	65,00 cm	20,00 cm	7225,00 cm²	120,00 cm	02	1,73 m³																																																																																																																																																																																					
65 X 85	65,00 cm	85,00 cm	20,00 cm	8925,00 cm²	120,00 cm	03	3,21 m³																																																																																																																																																																																					
70 X 70	70,00 cm	70,00 cm	20,00 cm	8100,00 cm²	120,00 cm	07	6,80 m³																																																																																																																																																																																					
70 X 85	70,00 cm	85,00 cm	20,00 cm	9450,00 cm²	120,00 cm	08	9,07 m³																																																																																																																																																																																					
70 X 90	70,00 cm	90,00 cm	20,00 cm	9900,00 cm²	120,00 cm	01	1,19 m³																																																																																																																																																																																					
75 X 75	75,00 cm	75,00 cm	20,00 cm	9025,00 cm²	120,00 cm	03	3,25 m³																																																																																																																																																																																					
75 X 85	75,00 cm	85,00 cm	20,00 cm	9975,00 cm²	120,00 cm	01	1,20 m³																																																																																																																																																																																					
75 X 90	75,00 cm	90,00 cm	20,00 cm	10450,00 cm²	120,00 cm	01	1,25 m³																																																																																																																																																																																					
75 X 95	75,00 cm	95,00 cm	20,00 cm	10925,00 cm²	120,00 cm	03	3,93 m³																																																																																																																																																																																					
80 X 90	80,00 cm	90,00 cm	20,00 cm	11000,00 cm²	120,00 cm	01	1,32 m³																																																																																																																																																																																					
80 X 95	80,00 cm	95,00 cm	20,00 cm	11500,00 cm²	120,00 cm	03	4,14 m³																																																																																																																																																																																					
80 X 100	80,00 cm	100,00 cm	20,00 cm	12000,00 cm²	120,00 cm	01	1,44 m³																																																																																																																																																																																					
85 X 105	85,00 cm	105,00 cm	20,00 cm	13125,00 cm²	120,00 cm	09	14,18 m³																																																																																																																																																																																					
90 X 110	90,00 cm	110,00 cm	20,00 cm	14300,00 cm²	120,00 cm	03	5,15 m³																																																																																																																																																																																					
95 X 115	95,00 cm	115,00 cm	20,00 cm	15525,00 cm²	120,00 cm	03	5,59 m³																																																																																																																																																																																					
100 X 120	100,00 cm	120,00 cm	20,00 cm	16800,00 cm²	120,00 cm	03	6,05 m³																																																																																																																																																																																					
105 X 125	105,00 cm	125,00 cm	20,00 cm	18125,00 cm²	120,00 cm	02	4,35 m³																																																																																																																																																																																					
110 X 130	110,00 cm	130,00 cm	20,00 cm	19500,00 cm²	120,00 cm	02	4,68 m³																																																																																																																																																																																					
TOTAL GERAL						93,61 m³																																																																																																																																																																																						
11.2	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024			80,55	M3																																																																																																																																																																																						
<table><tr><td>DESCRIÇÃO</td><td>COMPRIMENT O TOTAL</td><td>LARGURA</td><td>PROFUNDIDADE</td><td>VOLUME</td></tr><tr><td>VIGAS DO PROJETO</td><td>447,50 m</td><td>0,45 m</td><td>0,40 m</td><td>80,55 m³</td></tr></table>						DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O TOTAL	LARGURA	PROFUNDIDADE	VOLUME	VIGAS DO PROJETO	447,50 m	0,45 m	0,40 m	80,55 m³																																																																																																																																																																													
DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O TOTAL	LARGURA	PROFUNDIDADE	VOLUME																																																																																																																																																																																								
VIGAS DO PROJETO	447,50 m	0,45 m	0,40 m	80,55 m³																																																																																																																																																																																								



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.																																																																																																																																																																	
11.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	125,06	M3																																																																																																																																																																	
<table><tr><td>Volume de Escavação Sapatas</td><td>93,61 m³</td></tr><tr><td>Volume de Escavação Vigas</td><td>80,55 m³</td></tr><tr><td>Volume de Escavação Total</td><td>174,16 m³</td></tr><tr><td>Volume de Concreto</td><td>49,10 m³</td></tr><tr><td>Volume de Reaterro</td><td>125,06 m³</td></tr></table>					Volume de Escavação Sapatas	93,61 m³	Volume de Escavação Vigas	80,55 m³	Volume de Escavação Total	174,16 m³	Volume de Concreto	49,10 m³	Volume de Reaterro	125,06 m³																																																																																																																																																							
Volume de Escavação Sapatas	93,61 m³																																																																																																																																																																				
Volume de Escavação Vigas	80,55 m³																																																																																																																																																																				
Volume de Escavação Total	174,16 m³																																																																																																																																																																				
Volume de Concreto	49,10 m³																																																																																																																																																																				
Volume de Reaterro	125,06 m³																																																																																																																																																																				
11.4	C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL	63,83	M3																																																																																																																																																																	
<table><tr><td>VOLUME COMPACTADO</td><td>EMPOLAMENTO</td><td>VOLUME BOTA FORA</td></tr><tr><td>49,10 m³</td><td>1,30 m³</td><td>63,83 m³</td></tr></table>					VOLUME COMPACTADO	EMPOLAMENTO	VOLUME BOTA FORA	49,10 m³	1,30 m³	63,83 m³																																																																																																																																																											
VOLUME COMPACTADO	EMPOLAMENTO	VOLUME BOTA FORA																																																																																																																																																																			
49,10 m³	1,30 m³	63,83 m³																																																																																																																																																																			
11.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	63,83	M3																																																																																																																																																																	
12.0	ESTRUTURAS DE CONCRETO																																																																																																																																																																				
12.1	INFRAESTRUTURA																																																																																																																																																																				
12.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	78,01	M2																																																																																																																																																																	
<table><tr><th>SEÇÃO DA SAPATA</th><th>B</th><th>H</th><th>ACRESCIMO</th><th>ÁREA</th><th>QUANTIDADE</th><th>VOLUME TOTAL</th></tr><tr><td>75 X 20</td><td>55,00 cm</td><td>75,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>7125,00 cm²</td><td>10</td><td>7,13 m³</td></tr><tr><td>75 X 20</td><td>60,00 cm</td><td>75,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>7600,00 cm²</td><td>04</td><td>3,04 m³</td></tr><tr><td>80 X 20</td><td>60,00 cm</td><td>80,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>8000,00 cm²</td><td>03</td><td>2,40 m³</td></tr><tr><td>65 X 20</td><td>65,00 cm</td><td>65,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>7225,00 cm²</td><td>02</td><td>1,45 m³</td></tr><tr><td>85 X 20</td><td>65,00 cm</td><td>85,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>8925,00 cm²</td><td>03</td><td>2,68 m³</td></tr><tr><td>70 X 20</td><td>70,00 cm</td><td>70,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>8100,00 cm²</td><td>07</td><td>5,67 m³</td></tr><tr><td>85 X 20</td><td>70,00 cm</td><td>85,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>9450,00 cm²</td><td>08</td><td>7,56 m³</td></tr><tr><td>90 X 20</td><td>70,00 cm</td><td>90,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>9900,00 cm²</td><td>01</td><td>0,99 m³</td></tr><tr><td>75 X 20</td><td>75,00 cm</td><td>75,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>9025,00 cm²</td><td>03</td><td>2,71 m³</td></tr><tr><td>85 X 20</td><td>75,00 cm</td><td>85,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>9975,00 cm²</td><td>01</td><td>1,00 m³</td></tr><tr><td>90 X 20</td><td>75,00 cm</td><td>90,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>10450,00 cm²</td><td>01</td><td>1,05 m³</td></tr><tr><td>95 X 20</td><td>75,00 cm</td><td>95,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>10925,00 cm²</td><td>03</td><td>3,28 m³</td></tr><tr><td>90 X 20</td><td>80,00 cm</td><td>90,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>11000,00 cm²</td><td>01</td><td>1,10 m³</td></tr><tr><td>95 X 20</td><td>80,00 cm</td><td>95,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>11500,00 cm²</td><td>03</td><td>3,45 m³</td></tr><tr><td>100 X 20</td><td>80,00 cm</td><td>100,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>12000,00 cm²</td><td>01</td><td>1,20 m³</td></tr><tr><td>105 X 20</td><td>85,00 cm</td><td>105,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>13125,00 cm²</td><td>09</td><td>11,81 m³</td></tr><tr><td>110 X 20</td><td>90,00 cm</td><td>110,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>14300,00 cm²</td><td>03</td><td>4,29 m³</td></tr><tr><td>115 X 20</td><td>95,00 cm</td><td>115,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>15525,00 cm²</td><td>03</td><td>4,66 m³</td></tr><tr><td>120 X 20</td><td>100,00 cm</td><td>120,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>16800,00 cm²</td><td>03</td><td>5,04 m³</td></tr><tr><td>125 X 20</td><td>105,00 cm</td><td>125,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>18125,00 cm²</td><td>02</td><td>3,63 m³</td></tr><tr><td>130 X 20</td><td>110,00 cm</td><td>130,00 cm</td><td>20,00 cm</td><td>19500,00 cm²</td><td>02</td><td>3,90 m³</td></tr><tr><td colspan="6">TOTAL GERAL</td><td>78,01 m³</td></tr></table>					SEÇÃO DA SAPATA	B	H	ACRESCIMO	ÁREA	QUANTIDADE	VOLUME TOTAL	75 X 20	55,00 cm	75,00 cm	20,00 cm	7125,00 cm²	10	7,13 m³	75 X 20	60,00 cm	75,00 cm	20,00 cm	7600,00 cm²	04	3,04 m³	80 X 20	60,00 cm	80,00 cm	20,00 cm	8000,00 cm²	03	2,40 m³	65 X 20	65,00 cm	65,00 cm	20,00 cm	7225,00 cm²	02	1,45 m³	85 X 20	65,00 cm	85,00 cm	20,00 cm	8925,00 cm²	03	2,68 m³	70 X 20	70,00 cm	70,00 cm	20,00 cm	8100,00 cm²	07	5,67 m³	85 X 20	70,00 cm	85,00 cm	20,00 cm	9450,00 cm²	08	7,56 m³	90 X 20	70,00 cm	90,00 cm	20,00 cm	9900,00 cm²	01	0,99 m³	75 X 20	75,00 cm	75,00 cm	20,00 cm	9025,00 cm²	03	2,71 m³	85 X 20	75,00 cm	85,00 cm	20,00 cm	9975,00 cm²	01	1,00 m³	90 X 20	75,00 cm	90,00 cm	20,00 cm	10450,00 cm²	01	1,05 m³	95 X 20	75,00 cm	95,00 cm	20,00 cm	10925,00 cm²	03	3,28 m³	90 X 20	80,00 cm	90,00 cm	20,00 cm	11000,00 cm²	01	1,10 m³	95 X 20	80,00 cm	95,00 cm	20,00 cm	11500,00 cm²	03	3,45 m³	100 X 20	80,00 cm	100,00 cm	20,00 cm	12000,00 cm²	01	1,20 m³	105 X 20	85,00 cm	105,00 cm	20,00 cm	13125,00 cm²	09	11,81 m³	110 X 20	90,00 cm	110,00 cm	20,00 cm	14300,00 cm²	03	4,29 m³	115 X 20	95,00 cm	115,00 cm	20,00 cm	15525,00 cm²	03	4,66 m³	120 X 20	100,00 cm	120,00 cm	20,00 cm	16800,00 cm²	03	5,04 m³	125 X 20	105,00 cm	125,00 cm	20,00 cm	18125,00 cm²	02	3,63 m³	130 X 20	110,00 cm	130,00 cm	20,00 cm	19500,00 cm²	02	3,90 m³	TOTAL GERAL						78,01 m³
SEÇÃO DA SAPATA	B	H	ACRESCIMO	ÁREA	QUANTIDADE	VOLUME TOTAL																																																																																																																																																															
75 X 20	55,00 cm	75,00 cm	20,00 cm	7125,00 cm²	10	7,13 m³																																																																																																																																																															
75 X 20	60,00 cm	75,00 cm	20,00 cm	7600,00 cm²	04	3,04 m³																																																																																																																																																															
80 X 20	60,00 cm	80,00 cm	20,00 cm	8000,00 cm²	03	2,40 m³																																																																																																																																																															
65 X 20	65,00 cm	65,00 cm	20,00 cm	7225,00 cm²	02	1,45 m³																																																																																																																																																															
85 X 20	65,00 cm	85,00 cm	20,00 cm	8925,00 cm²	03	2,68 m³																																																																																																																																																															
70 X 20	70,00 cm	70,00 cm	20,00 cm	8100,00 cm²	07	5,67 m³																																																																																																																																																															
85 X 20	70,00 cm	85,00 cm	20,00 cm	9450,00 cm²	08	7,56 m³																																																																																																																																																															
90 X 20	70,00 cm	90,00 cm	20,00 cm	9900,00 cm²	01	0,99 m³																																																																																																																																																															
75 X 20	75,00 cm	75,00 cm	20,00 cm	9025,00 cm²	03	2,71 m³																																																																																																																																																															
85 X 20	75,00 cm	85,00 cm	20,00 cm	9975,00 cm²	01	1,00 m³																																																																																																																																																															
90 X 20	75,00 cm	90,00 cm	20,00 cm	10450,00 cm²	01	1,05 m³																																																																																																																																																															
95 X 20	75,00 cm	95,00 cm	20,00 cm	10925,00 cm²	03	3,28 m³																																																																																																																																																															
90 X 20	80,00 cm	90,00 cm	20,00 cm	11000,00 cm²	01	1,10 m³																																																																																																																																																															
95 X 20	80,00 cm	95,00 cm	20,00 cm	11500,00 cm²	03	3,45 m³																																																																																																																																																															
100 X 20	80,00 cm	100,00 cm	20,00 cm	12000,00 cm²	01	1,20 m³																																																																																																																																																															
105 X 20	85,00 cm	105,00 cm	20,00 cm	13125,00 cm²	09	11,81 m³																																																																																																																																																															
110 X 20	90,00 cm	110,00 cm	20,00 cm	14300,00 cm²	03	4,29 m³																																																																																																																																																															
115 X 20	95,00 cm	115,00 cm	20,00 cm	15525,00 cm²	03	4,66 m³																																																																																																																																																															
120 X 20	100,00 cm	120,00 cm	20,00 cm	16800,00 cm²	03	5,04 m³																																																																																																																																																															
125 X 20	105,00 cm	125,00 cm	20,00 cm	18125,00 cm²	02	3,63 m³																																																																																																																																																															
130 X 20	110,00 cm	130,00 cm	20,00 cm	19500,00 cm²	02	3,90 m³																																																																																																																																																															
TOTAL GERAL						78,01 m³																																																																																																																																																															
12.1.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	143,00	M2																																																																																																																																																																	
12.1.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	428,10	M2																																																																																																																																																																	
12.1.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	491,64	KG																																																																																																																																																																	
12.1.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	6,91	KG																																																																																																																																																																	
12.1.6	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	806,00	KG																																																																																																																																																																	
12.1.7	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	1132,82	KG																																																																																																																																																																	
12.1.8	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	49,10	M3																																																																																																																																																																	
12.1.9	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	49,10	M3																																																																																																																																																																	
<table><tr><th colspan="2"></th><th colspan="5">ARMADURA (kg)</th><th rowspan="2">ÁREA DE FÔRMA (m²)</th><th rowspan="2">VOLUME DE CONCRETO (m³)</th></tr><tr><th>PAVIMENTO</th><th>ELEMENTO</th><th>5mm</th><th>6,3mm</th><th>8mm</th><th>10mm</th><th>12,5mm</th></tr><tr><td>TÉRREO</td><td>FUNDAÇÕES</td><td>127,73</td><td>-</td><td>186,82</td><td>911,18</td><td>263,82</td><td>143,00</td><td>22,10</td></tr><tr><td>TÉRREO</td><td>VIGAS BALDRAME</td><td>363,91</td><td>6,91</td><td>619,18</td><td>221,64</td><td>15,18</td><td>428,10</td><td>27,00</td></tr><tr><td colspan="2">TOTAL PASSARELA</td><td>491,64</td><td>6,91</td><td>806,00</td><td>1132,82</td><td>279,00</td><td>571,10</td><td>49,10</td></tr></table> <p>DADOS OBTIDOS COM BASE NO PROJETO ESTRUTURAL EM ANEXO.</p>							ARMADURA (kg)					ÁREA DE FÔRMA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)	PAVIMENTO	ELEMENTO	5mm	6,3mm	8mm	10mm	12,5mm	TÉRREO	FUNDAÇÕES	127,73	-	186,82	911,18	263,82	143,00	22,10	TÉRREO	VIGAS BALDRAME	363,91	6,91	619,18	221,64	15,18	428,10	27,00	TOTAL PASSARELA		491,64	6,91	806,00	1132,82	279,00	571,10	49,10																																																																																																																						
		ARMADURA (kg)					ÁREA DE FÔRMA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)																																																																																																																																																													
PAVIMENTO	ELEMENTO	5mm	6,3mm	8mm	10mm	12,5mm																																																																																																																																																															
TÉRREO	FUNDAÇÕES	127,73	-	186,82	911,18	263,82	143,00	22,10																																																																																																																																																													
TÉRREO	VIGAS BALDRAME	363,91	6,91	619,18	221,64	15,18	428,10	27,00																																																																																																																																																													
TOTAL PASSARELA		491,64	6,91	806,00	1132,82	279,00	571,10	49,10																																																																																																																																																													
12.2	SUPERESTRUTURA																																																																																																																																																																				
12.2.1	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	190,67	M2																																																																																																																																																																	
12.2.2	96258	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024	28,83	M2																																																																																																																																																																	
12.2.3	92526	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	497,80	M2																																																																																																																																																																	



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.
12.2.4	92472	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	374,73	M2
12.2.5	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	1080,45	KG
12.2.6	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	73,82	KG
12.2.7	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	390,09	KG
12.2.8	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	1030,82	KG
12.2.9	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	65,34	M3
12.2.10	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	65,34	M3
12.2.11	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	611,46	M2
12.2.12	C3470	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO	1834,38	M3

		ARMADURA (kg)					ÁREA DE FÔRMA (m²)	VOLUME DE CONCRETO (m³)
PAVIMENTO	ELEMENTO	5mm	6,3mm	8mm	10mm	12,5mm		
COBERTURA	LAJES	369,27	73,82	114,18	-	-	127,00	22,84
COBERTURA	PILARES RETANGULARES	289,09	-	-	622,73	-	190,67	8,70
COBERTURA	PILARES CIRCULARES	47,36	-	-	138,45	-	28,83	1,80
COBERTURA	VIGAS	374,73	-	275,91	269,64	1084,18	497,80	32,00
TOTAL PASSARELA		1080,45	73,82	390,09	1030,82	1084,18	844,30	65,34

DADOS OBTIDOS COM BASE NO PROJETO ESTRUTURAL EM ANEXO.

LAJE	ÁREA	LAJE	ÁREA
L2	9,10 m²	L1	22,91 m²
L3	9,10 m²	L2	22,94 m²
L4	6,61 m²	L3	13,53 m²
L5	6,93 m²	L4	4,25 m²
L6	7,53 m²	L1	4,25 m²
L7	7,53 m²	L2	16,25 m²
L8	10,97 m²	L3	8,88 m²
L9	22,94 m²	L4	8,02 m²
L10	22,94 m²	L1	8,02 m²
L11	22,94 m²	L2	8,02 m²
L12	15,90 m²	L3	8,47 m²
L13	11,87 m²	L4	3,17 m²
L14	11,87 m²	L1	3,68 m²
L15	15,85 m²	L2	2,43 m²
L16	16,63 m²	L3	8,02 m²
L17	13,41 m²	L4	8,02 m²
L18	13,41 m²	L1	5,43 m²
L19	19,52 m²	L2	21,89 m²
L20	18,47 m²	L3	21,86 m²
L21	18,46 m²	L4	21,86 m²
L22	9,48 m²	L1	21,89 m²
L23	9,49 m²	L2	21,89 m²
L24	22,94 m²	L3	21,89 m²
TOTAL GERAL			611,46 m²

PÉ DIREITO	3,00 m
VOLUME DE ESCORAMENTO	1834,38 m³

O período de escoramento é de apenas um mês, pois coincide com o período aproximado de endurecimento e ganho de resistência do concreto.

13.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		
13.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	376,47 M2

ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
W.C. FEM	3,25 m	3,00 m	9,75 m²	-	-	-	9,75 m²



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO							QUANT.	UND.
.	.	3,25 m	3,00 m	9,75 m²	0,96 m	2,10 m	01	7,73 m²		
.	.	3,25 m	3,00 m	9,75 m²	1,80 m	0,40 m	01	9,03 m²		
.	.	5,90 m	3,00 m	17,70 m²	-	-	-	17,70 m²		
.	.	5,90 m	3,00 m	17,70 m²	-	-	-	17,70 m²		
W.C. MASC	.	3,25 m	3,00 m	9,75 m²	-	-	-	9,75 m²		
.	.	3,25 m	3,00 m	9,75 m²	0,96 m	2,10 m	01	7,73 m²		
.	.	3,25 m	3,00 m	9,75 m²	1,80 m	0,40 m	01	9,03 m²		
CIRCULAÇÃO BANHEIROS	.	1,75 m	3,00 m	5,25 m²	-	-	-	5,25 m²		
.	.	6,80 m	3,00 m	20,40 m²	6,60 m	2,40 m	01	4,56 m²		
SALA 03	.	8,00 m	3,00 m	24,00 m²	-	-	-	24,00 m²		
.	.	6,00 m	3,00 m	18,00 m²	0,90 m	2,10 m	01	16,11 m²		
.	.	6,00 m	3,00 m	18,00 m²	6,00 m	1,50 m	01	9,00 m²		
SALA 02	.	8,00 m	3,00 m	24,00 m²	-	-	-	24,00 m²		
.	.	6,00 m	3,00 m	18,00 m²	0,90 m	2,10 m	01	16,11 m²		
.	.	6,00 m	3,00 m	18,00 m²	6,00 m	1,50 m	01	9,00 m²		
SALA 01	.	8,00 m	3,00 m	24,00 m²	-	-	-	24,00 m²		
.	.	6,00 m	3,00 m	18,00 m²	0,90 m	2,10 m	01	16,11 m²		
.	.	6,00 m	3,00 m	18,00 m²	6,00 m	1,50 m	01	9,00 m²		
SECRETARIA	.	8,00 m	3,00 m	24,00 m²	-	-	-	24,00 m²		
.	.	4,15 m	3,00 m	12,45 m²	4,15 m	150,00 m	01	-610,05 m²		
.	.	5,80 m	3,00 m	17,40 m²	-	-	-	17,40 m²		
.	.	3,15 m	3,00 m	9,45 m²	-	-	-	9,45 m²		
.	.	1,95 m	3,00 m	5,85 m²	0,80 m	2,10 m	01	4,17 m²		
CIRCULAÇÃO SALAS	.	3,30 m	3,00 m	9,90 m²	-	-	-	9,90 m²		
.	.	4,60 m	3,00 m	13,80 m²	2,20 m	2,40 m	01	8,52 m²		
SALA 04	.	6,00 m	3,00 m	18,00 m²	0,90 m	2,10 m	01	16,11 m²		
.	.	-	-	-	4,00 m	1,50 m	01	-6,00 m²		
.	.	6,00 m	3,00 m	18,00 m²	5,00 m	0,60 m	01	15,00 m²		
.	.	7,65 m	3,00 m	22,95 m²	-	-	-	22,95 m²		
.	.	7,65 m	3,00 m	22,95 m²	-	-	-	22,95 m²		
SALA 05	.	6,00 m	3,00 m	18,00 m²	0,90 m	2,10 m	01	16,11 m²		
.	.	-	-	-	4,00 m	1,50 m	01	-6,00 m²		
.	.	6,00 m	3,00 m	18,00 m²	5,00 m	0,60 m	01	15,00 m²		
.	.	7,65 m	3,00 m	22,95 m²	-	-	-	22,95 m²		
SALA 06	.	6,00 m	3,00 m	18,00 m²	0,90 m	2,10 m	01	16,11 m²		
.	.	-	-	-	4,00 m	1,50 m	01	-6,00 m²		
.	.	6,00 m	3,00 m	18,00 m²	5,00 m	0,60 m	01	15,00 m²		
.	.	7,65 m	3,00 m	22,95 m²	-	-	-	22,95 m²		
SALA DE REUNIÕES	.	8,45 m	3,00 m	25,35 m²	3,00 m	1,00 m	02	19,35 m²		
.	.	7,80 m	3,00 m	23,40 m²	1,45 m	2,10 m	01	20,36 m²		
.	.	8,40 m	3,00 m	25,20 m²	-	-	-	25,20 m²		
SALA DE PROFESSORES	.	3,00 m	3,00 m	9,00 m²	0,80 m	2,10 m	01	7,32 m²		
.	.	3,00 m	3,00 m	9,00 m²	3,00 m	1,00 m	01	6,00 m²		
.	.	7,80 m	3,00 m	23,40 m²	-	-	-	23,40 m²		
.	.	1,35 m	3,00 m	4,05 m²	-	-	-	4,05 m²		
DEPÓSITO	.	2,30 m	3,00 m	6,90 m²	-	-	-	6,90 m²		
.	.	3,15 m	3,00 m	9,45 m²	-	-	-	9,45 m²		
W.C. ACESS. FEM	.	1,50 m	3,00 m	4,50 m²	0,90 m	2,10 m	01	2,61 m²		
.	.	-	-	-	0,40 m	0,30 m	01	-0,12 m²		
.	.	1,50 m	3,00 m	4,50 m²	-	-	-	4,50 m²		
.	.	4,15 m	3,00 m	12,45 m²	-	-	-	12,45 m²		
W.C. ACESS. FEM	.	1,50 m	3,00 m	4,50 m²	0,90 m	2,10 m	01	2,61 m²		
.	.	-	-	-	0,40 m	0,30 m	01	-0,12 m²		
.	.	1,50 m	3,00 m	4,50 m²	-	-	-	4,50 m²		
.	.	4,15 m	3,00 m	12,45 m²	-	-	-	12,45 m²		
LAB. INFORMÁTICA	.	7,80 m	3,00 m	23,40 m²	0,90 m	2,10 m	01	21,51 m²		
.	.	7,00 m	3,00 m	21,00 m²	0,92 m	2,10 m	01	19,07 m²		
.	.	7,00 m	3,00 m	21,00 m²	3,30 m	1,00 m	02	14,40 m²		
LAB. CIÊNCIAS	.	5,00 m	3,00 m	15,00 m²	3,30 m	1,00 m	01	11,70 m²		
.	.	5,00 m	3,00 m	15,00 m²	-	-	-	15,00 m²		
.	.	9,80 m	3,00 m	29,40 m²	1,44 m	2,10 m	01	26,38 m²		
.	.	9,80 m	3,00 m	29,40 m²	-	-	-	29,40 m²		
.	.	4,80 m	0,70 m	3,36 m²	-	-	-	3,36 m²		
.	.	4,80 m	0,70 m	3,36 m²	-	-	-	3,36 m²		
PLATIBANDA	.	279,00 m	0,70 m	195,30 m²	-	-	-	195,30 m²		
TOTAL GERAL								376,47 m²		

13.2 | C0773

CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

60,02 | M2



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.																																																																																																																																							
<table><tr><th>COMPRIMENT O</th><th>LARGURA</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>300,08 m</td><td>0,20 m</td><td>60,02 m²</td></tr></table>					COMPRIMENT O	LARGURA	ÁREA	300,08 m	0,20 m	60,02 m²																																																																																																																																	
COMPRIMENT O	LARGURA	ÁREA																																																																																																																																									
300,08 m	0,20 m	60,02 m²																																																																																																																																									
13.3	105023	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	73,22	M																																																																																																																																							
<table><tr><th>LARGURA</th><th>TRANSPASSE (CADA LADO)</th><th>QUANTIDADE</th><th>COMPRIMENTO TOTAL</th></tr><tr><td>0,96 m</td><td>0,20 m</td><td>02</td><td>2,72 m</td></tr><tr><td>0,90 m</td><td>0,20 m</td><td>10</td><td>13,00 m</td></tr><tr><td>1,44 m</td><td>0,20 m</td><td>02</td><td>3,68 m</td></tr><tr><td>0,92 m</td><td>0,20 m</td><td>01</td><td>1,32 m</td></tr><tr><td>0,80 m</td><td>0,20 m</td><td>01</td><td>1,20 m</td></tr><tr><td>1,80 m</td><td>0,20 m</td><td>02</td><td>4,40 m</td></tr><tr><td>4,00 m</td><td>0,20 m</td><td>03</td><td>13,20 m</td></tr><tr><td>5,00 m</td><td>0,20 m</td><td>03</td><td>16,20 m</td></tr><tr><td>3,00 m</td><td>0,20 m</td><td>02</td><td>6,80 m</td></tr><tr><td>6,60 m</td><td>0,20 m</td><td>01</td><td>7,00 m</td></tr><tr><td>3,30 m</td><td>0,20 m</td><td>01</td><td>3,70 m</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL GERAL</td><td>73,22 m</td></tr></table>					LARGURA	TRANSPASSE (CADA LADO)	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL	0,96 m	0,20 m	02	2,72 m	0,90 m	0,20 m	10	13,00 m	1,44 m	0,20 m	02	3,68 m	0,92 m	0,20 m	01	1,32 m	0,80 m	0,20 m	01	1,20 m	1,80 m	0,20 m	02	4,40 m	4,00 m	0,20 m	03	13,20 m	5,00 m	0,20 m	03	16,20 m	3,00 m	0,20 m	02	6,80 m	6,60 m	0,20 m	01	7,00 m	3,30 m	0,20 m	01	3,70 m	TOTAL GERAL			73,22 m																																																																																			
LARGURA	TRANSPASSE (CADA LADO)	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL																																																																																																																																								
0,96 m	0,20 m	02	2,72 m																																																																																																																																								
0,90 m	0,20 m	10	13,00 m																																																																																																																																								
1,44 m	0,20 m	02	3,68 m																																																																																																																																								
0,92 m	0,20 m	01	1,32 m																																																																																																																																								
0,80 m	0,20 m	01	1,20 m																																																																																																																																								
1,80 m	0,20 m	02	4,40 m																																																																																																																																								
4,00 m	0,20 m	03	13,20 m																																																																																																																																								
5,00 m	0,20 m	03	16,20 m																																																																																																																																								
3,00 m	0,20 m	02	6,80 m																																																																																																																																								
6,60 m	0,20 m	01	7,00 m																																																																																																																																								
3,30 m	0,20 m	01	3,70 m																																																																																																																																								
TOTAL GERAL			73,22 m																																																																																																																																								
13.4	105029	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	51,30	M																																																																																																																																							
<table><tr><th>LARGURA</th><th>TRANSPASSE (CADA LADO)</th><th>QUANTIDADE</th><th>COMPRIMENTO TOTAL</th></tr><tr><td>1,80 m</td><td>0,20 m</td><td>02</td><td>4,40 m</td></tr><tr><td>4,00 m</td><td>0,20 m</td><td>03</td><td>13,20 m</td></tr><tr><td>5,00 m</td><td>0,20 m</td><td>03</td><td>16,20 m</td></tr><tr><td>3,00 m</td><td>0,20 m</td><td>02</td><td>6,80 m</td></tr><tr><td>6,60 m</td><td>0,20 m</td><td>01</td><td>7,00 m</td></tr><tr><td>3,30 m</td><td>0,20 m</td><td>01</td><td>3,70 m</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL GERAL</td><td>51,30 m</td></tr></table>					LARGURA	TRANSPASSE (CADA LADO)	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL	1,80 m	0,20 m	02	4,40 m	4,00 m	0,20 m	03	13,20 m	5,00 m	0,20 m	03	16,20 m	3,00 m	0,20 m	02	6,80 m	6,60 m	0,20 m	01	7,00 m	3,30 m	0,20 m	01	3,70 m	TOTAL GERAL			51,30 m																																																																																																							
LARGURA	TRANSPASSE (CADA LADO)	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL																																																																																																																																								
1,80 m	0,20 m	02	4,40 m																																																																																																																																								
4,00 m	0,20 m	03	13,20 m																																																																																																																																								
5,00 m	0,20 m	03	16,20 m																																																																																																																																								
3,00 m	0,20 m	02	6,80 m																																																																																																																																								
6,60 m	0,20 m	01	7,00 m																																																																																																																																								
3,30 m	0,20 m	01	3,70 m																																																																																																																																								
TOTAL GERAL			51,30 m																																																																																																																																								
13.5	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	47,30	M																																																																																																																																							
<table><tr><th>LARGURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>COMPRIMENTO TOTAL</th></tr><tr><td>1,80 m</td><td>02</td><td>3,60 m</td></tr><tr><td>4,00 m</td><td>03</td><td>12,00 m</td></tr><tr><td>5,00 m</td><td>03</td><td>15,00 m</td></tr><tr><td>3,00 m</td><td>02</td><td>6,00 m</td></tr><tr><td>3,30 m</td><td>02</td><td>6,60 m</td></tr><tr><td>3,30 m</td><td>01</td><td>3,30 m</td></tr><tr><td>0,40 m</td><td>02</td><td>0,80 m</td></tr><tr><td colspan="2">TOTAL GERAL</td><td>47,30 m</td></tr></table>					LARGURA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL	1,80 m	02	3,60 m	4,00 m	03	12,00 m	5,00 m	03	15,00 m	3,00 m	02	6,00 m	3,30 m	02	6,60 m	3,30 m	01	3,30 m	0,40 m	02	0,80 m	TOTAL GERAL		47,30 m																																																																																																												
LARGURA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL																																																																																																																																									
1,80 m	02	3,60 m																																																																																																																																									
4,00 m	03	12,00 m																																																																																																																																									
5,00 m	03	15,00 m																																																																																																																																									
3,00 m	02	6,00 m																																																																																																																																									
3,30 m	02	6,60 m																																																																																																																																									
3,30 m	01	3,30 m																																																																																																																																									
0,40 m	02	0,80 m																																																																																																																																									
TOTAL GERAL		47,30 m																																																																																																																																									
13.6	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	29,92	M2																																																																																																																																							
<table><tr><th colspan="4">ALVENARIA</th><th colspan="3">DESCONTO</th><th rowspan="2">ÁREA TOTAL</th></tr><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>COMPRIMENT O</th><th>ALTURA</th><th>ÁREA</th><th>LARGURA</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>BANHEIRO MASC.</td><td>1,75 m</td><td>1,80 m</td><td>3,15 m²</td><td>0,57 m</td><td>1,80 m</td><td>01</td><td>2,12 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>4,50 m</td><td>1,80 m</td><td>8,10 m²</td><td>0,80 m</td><td>1,80 m</td><td>01</td><td>6,66 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>0,60 m</td><td>1,80 m</td><td>02</td><td>-2,16 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>1,47 m</td><td>1,80 m</td><td>2,65 m²</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2,65 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>1,47 m</td><td>1,80 m</td><td>2,65 m²</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2,65 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>1,47 m</td><td>1,80 m</td><td>2,65 m²</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2,65 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>0,40 m</td><td>1,00 m</td><td>0,40 m²</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>0,40 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>0,40 m</td><td>1,00 m</td><td>0,40 m²</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>0,40 m²</td></tr><tr><td>BANHEIRO FEM.</td><td>1,75 m</td><td>1,80 m</td><td>3,15 m²</td><td>0,57 m</td><td>1,80 m</td><td>01</td><td>2,12 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>4,50 m</td><td>1,80 m</td><td>8,10 m²</td><td>0,80 m</td><td>1,80 m</td><td>01</td><td>6,66 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>0,60 m</td><td>1,80 m</td><td>02</td><td>-2,16 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>1,47 m</td><td>1,80 m</td><td>2,65 m²</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2,65 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>1,47 m</td><td>1,80 m</td><td>2,65 m²</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2,65 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>1,47 m</td><td>1,80 m</td><td>2,65 m²</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>2,65 m²</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL GERAL</td><td>29,92 m²</td></tr></table>					ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	BANHEIRO MASC.	1,75 m	1,80 m	3,15 m²	0,57 m	1,80 m	01	2,12 m²	.	4,50 m	1,80 m	8,10 m²	0,80 m	1,80 m	01	6,66 m²	.	-	-	-	0,60 m	1,80 m	02	-2,16 m²	.	1,47 m	1,80 m	2,65 m²	-	-	-	2,65 m²	.	1,47 m	1,80 m	2,65 m²	-	-	-	2,65 m²	.	1,47 m	1,80 m	2,65 m²	-	-	-	2,65 m²	.	0,40 m	1,00 m	0,40 m²	-	-	-	0,40 m²	.	0,40 m	1,00 m	0,40 m²	-	-	-	0,40 m²	BANHEIRO FEM.	1,75 m	1,80 m	3,15 m²	0,57 m	1,80 m	01	2,12 m²	.	4,50 m	1,80 m	8,10 m²	0,80 m	1,80 m	01	6,66 m²	.	-	-	-	0,60 m	1,80 m	02	-2,16 m²	.	1,47 m	1,80 m	2,65 m²	-	-	-	2,65 m²	.	1,47 m	1,80 m	2,65 m²	-	-	-	2,65 m²	.	1,47 m	1,80 m	2,65 m²	-	-	-	2,65 m²	TOTAL GERAL							29,92 m²
ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL																																																																																																																																				
DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE																																																																																																																																					
BANHEIRO MASC.	1,75 m	1,80 m	3,15 m²	0,57 m	1,80 m	01	2,12 m²																																																																																																																																				
.	4,50 m	1,80 m	8,10 m²	0,80 m	1,80 m	01	6,66 m²																																																																																																																																				
.	-	-	-	0,60 m	1,80 m	02	-2,16 m²																																																																																																																																				
.	1,47 m	1,80 m	2,65 m²	-	-	-	2,65 m²																																																																																																																																				
.	1,47 m	1,80 m	2,65 m²	-	-	-	2,65 m²																																																																																																																																				
.	1,47 m	1,80 m	2,65 m²	-	-	-	2,65 m²																																																																																																																																				
.	0,40 m	1,00 m	0,40 m²	-	-	-	0,40 m²																																																																																																																																				
.	0,40 m	1,00 m	0,40 m²	-	-	-	0,40 m²																																																																																																																																				
BANHEIRO FEM.	1,75 m	1,80 m	3,15 m²	0,57 m	1,80 m	01	2,12 m²																																																																																																																																				
.	4,50 m	1,80 m	8,10 m²	0,80 m	1,80 m	01	6,66 m²																																																																																																																																				
.	-	-	-	0,60 m	1,80 m	02	-2,16 m²																																																																																																																																				
.	1,47 m	1,80 m	2,65 m²	-	-	-	2,65 m²																																																																																																																																				
.	1,47 m	1,80 m	2,65 m²	-	-	-	2,65 m²																																																																																																																																				
.	1,47 m	1,80 m	2,65 m²	-	-	-	2,65 m²																																																																																																																																				
TOTAL GERAL							29,92 m²																																																																																																																																				
13.7	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	587,35	M																																																																																																																																							





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.																																																		
<div><div></div><div>ENCUNHAMENTO</div><div><table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>COMPRIMENTO</th></tr><tr><td>W.C. FEM</td><td>21,55 m</td></tr><tr><td>W.C. MASC</td><td>9,75 m</td></tr><tr><td>CIRCULAÇÃO BANHEIROS</td><td>8,55 m</td></tr><tr><td>SALA 03</td><td>20,00 m</td></tr><tr><td>SALA 02</td><td>20,00 m</td></tr><tr><td>SALA 01</td><td>20,00 m</td></tr><tr><td>SECRETARIA</td><td>23,05 m</td></tr><tr><td>CIRCULAÇÃO SALAS</td><td>7,90 m</td></tr><tr><td>SALA 04</td><td>27,30 m</td></tr><tr><td>SALA 05</td><td>19,65 m</td></tr><tr><td>SALA 06</td><td>19,65 m</td></tr><tr><td>SALA DE REUNIÕES</td><td>24,65 m</td></tr><tr><td>SALA DE PROFESSORES</td><td>15,15 m</td></tr><tr><td>DEPÓSITO</td><td>5,45 m</td></tr><tr><td>W.C. ACESS. FEM</td><td>7,15 m</td></tr><tr><td>W.C. ACESS. FEM</td><td>7,15 m</td></tr><tr><td>LAB. INFORMÁTICA</td><td>21,80 m</td></tr><tr><td>LAB. CIÊNCIAS</td><td>29,60 m</td></tr><tr><td>PLATIBANDA</td><td>279,00 m</td></tr><tr><td>TOTAL GERAL</td><td>587,35 m</td></tr></table></div></div>					DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	W.C. FEM	21,55 m	W.C. MASC	9,75 m	CIRCULAÇÃO BANHEIROS	8,55 m	SALA 03	20,00 m	SALA 02	20,00 m	SALA 01	20,00 m	SECRETARIA	23,05 m	CIRCULAÇÃO SALAS	7,90 m	SALA 04	27,30 m	SALA 05	19,65 m	SALA 06	19,65 m	SALA DE REUNIÕES	24,65 m	SALA DE PROFESSORES	15,15 m	DEPÓSITO	5,45 m	W.C. ACESS. FEM	7,15 m	W.C. ACESS. FEM	7,15 m	LAB. INFORMÁTICA	21,80 m	LAB. CIÊNCIAS	29,60 m	PLATIBANDA	279,00 m	TOTAL GERAL	587,35 m								
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO																																																					
W.C. FEM	21,55 m																																																					
W.C. MASC	9,75 m																																																					
CIRCULAÇÃO BANHEIROS	8,55 m																																																					
SALA 03	20,00 m																																																					
SALA 02	20,00 m																																																					
SALA 01	20,00 m																																																					
SECRETARIA	23,05 m																																																					
CIRCULAÇÃO SALAS	7,90 m																																																					
SALA 04	27,30 m																																																					
SALA 05	19,65 m																																																					
SALA 06	19,65 m																																																					
SALA DE REUNIÕES	24,65 m																																																					
SALA DE PROFESSORES	15,15 m																																																					
DEPÓSITO	5,45 m																																																					
W.C. ACESS. FEM	7,15 m																																																					
W.C. ACESS. FEM	7,15 m																																																					
LAB. INFORMÁTICA	21,80 m																																																					
LAB. CIÊNCIAS	29,60 m																																																					
PLATIBANDA	279,00 m																																																					
TOTAL GERAL	587,35 m																																																					
13.8	10783	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	36,16	m²																																																		
<div><table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>COMPRIMENTO</th><th>ALTURA</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>ENTRE BLOCOS</td><td>6,60 m</td><td>2,40 m</td><td>15,84 m²</td></tr><tr><td>BLOCO - QUADRA</td><td>.</td><td>.</td><td>16,00 m²</td></tr><tr><td>FRENTE DOS BANHEIROS</td><td>6,60 m</td><td>2,40 m</td><td>15,84 m²</td></tr><tr><td>CIRCULAÇÃO</td><td>1,80 m</td><td>2,40 m</td><td>4,32 m²</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL GERAL</td><td>36,16 m²</td></tr></table></div>					DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	ENTRE BLOCOS	6,60 m	2,40 m	15,84 m²	BLOCO - QUADRA	.	.	16,00 m²	FRENTE DOS BANHEIROS	6,60 m	2,40 m	15,84 m²	CIRCULAÇÃO	1,80 m	2,40 m	4,32 m²	TOTAL GERAL			36,16 m²																										
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA																																																			
ENTRE BLOCOS	6,60 m	2,40 m	15,84 m²																																																			
BLOCO - QUADRA	.	.	16,00 m²																																																			
FRENTE DOS BANHEIROS	6,60 m	2,40 m	15,84 m²																																																			
CIRCULAÇÃO	1,80 m	2,40 m	4,32 m²																																																			
TOTAL GERAL			36,16 m²																																																			
14.0	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS																																																					
14.1	PORTAS DE MADEIRA																																																					
14.1.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	8,00	UN																																																		
14.1.2	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	5,00	UN																																																		
14.1.3	C1981	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.40X 2.10)m	2,00	UN																																																		
14.1.4	9692	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,60 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso em divisórias granito ou marmore	6,00	un																																																		
14.1.5	13034	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,80 x 1,60 a 2.10 m),revestida c/fórmica, inclusive ferragens (livre/ocupado), para uso em divisórias granito ou mármore. Rev 01_10/2025	2,00	un																																																		
14.2	JANELAS DE ALUMÍNIO																																																					
14.2.1	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	1,76	M2																																																		
<div><table><tr><th>AMBIENTE</th><th>LARGURA</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>BANHEIROS COLETIVOS</td><td>1,80 m</td><td>0,40 m</td><td>2,00 m</td><td>1,44 m²</td></tr><tr><td>BANHEIROS INDIVIDUAIS</td><td>0,40 m</td><td>0,40 m</td><td>2,00 m</td><td>0,32 m²</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL GERAL</td><td></td><td>1,76 m²</td></tr></table></div>					AMBIENTE	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	BANHEIROS COLETIVOS	1,80 m	0,40 m	2,00 m	1,44 m²	BANHEIROS INDIVIDUAIS	0,40 m	0,40 m	2,00 m	0,32 m²	TOTAL GERAL				1,76 m²																														
AMBIENTE	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA																																																		
BANHEIROS COLETIVOS	1,80 m	0,40 m	2,00 m	1,44 m²																																																		
BANHEIROS INDIVIDUAIS	0,40 m	0,40 m	2,00 m	0,32 m²																																																		
TOTAL GERAL				1,76 m²																																																		
14.2.2	11941	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	85,13	m²																																																		
<div><table><tr><th>AMBIENTE</th><th>LARGURA</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>SALAS 01, 02 E 03</td><td>6,00 m</td><td>1,50 m</td><td>3,00 m</td><td>27,00 m²</td></tr><tr><td>SALAS 04, 05 E 06</td><td>4,00 m</td><td>1,50 m</td><td>3,00 m</td><td>18,00 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>5,00 m</td><td>0,60 m</td><td>3,00 m</td><td>9,00 m²</td></tr><tr><td>SECRETARIA</td><td>4,15 m</td><td>1,50 m</td><td>1,00 m</td><td>6,23 m²</td></tr><tr><td>SALA DE REUNIÕES</td><td>3,00 m</td><td>1,00 m</td><td>4,00 m</td><td>12,00 m²</td></tr><tr><td>SALA DOS PROFESORES</td><td>3,00 m</td><td>1,00 m</td><td>1,00 m</td><td>3,00 m²</td></tr><tr><td>LAB. DE INFORMÁTICA</td><td>3,30 m</td><td>1,00 m</td><td>2,00 m</td><td>6,60 m²</td></tr><tr><td>LAB. DE CIÊNCIAS</td><td>3,30 m</td><td>1,00 m</td><td>1,00 m</td><td>3,30 m²</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL GERAL</td><td></td><td>85,13 m²</td></tr></table></div>					AMBIENTE	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	SALAS 01, 02 E 03	6,00 m	1,50 m	3,00 m	27,00 m²	SALAS 04, 05 E 06	4,00 m	1,50 m	3,00 m	18,00 m²	.	5,00 m	0,60 m	3,00 m	9,00 m²	SECRETARIA	4,15 m	1,50 m	1,00 m	6,23 m²	SALA DE REUNIÕES	3,00 m	1,00 m	4,00 m	12,00 m²	SALA DOS PROFESORES	3,00 m	1,00 m	1,00 m	3,00 m²	LAB. DE INFORMÁTICA	3,30 m	1,00 m	2,00 m	6,60 m²	LAB. DE CIÊNCIAS	3,30 m	1,00 m	1,00 m	3,30 m²	TOTAL GERAL				85,13 m²
AMBIENTE	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA																																																		
SALAS 01, 02 E 03	6,00 m	1,50 m	3,00 m	27,00 m²																																																		
SALAS 04, 05 E 06	4,00 m	1,50 m	3,00 m	18,00 m²																																																		
.	5,00 m	0,60 m	3,00 m	9,00 m²																																																		
SECRETARIA	4,15 m	1,50 m	1,00 m	6,23 m²																																																		
SALA DE REUNIÕES	3,00 m	1,00 m	4,00 m	12,00 m²																																																		
SALA DOS PROFESORES	3,00 m	1,00 m	1,00 m	3,00 m²																																																		
LAB. DE INFORMÁTICA	3,30 m	1,00 m	2,00 m	6,60 m²																																																		
LAB. DE CIÊNCIAS	3,30 m	1,00 m	1,00 m	3,30 m²																																																		
TOTAL GERAL				85,13 m²																																																		
14.3	FERRAGENS E ACESSÓRIOS																																																					
14.3.1	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4,00	UN																																																		
14.3.2	C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	8,16	M2																																																		
<div><table><tr><th>LARGURA</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>0,80 m</td><td>0,60 m</td><td>17</td><td>8,16 m²</td></tr></table></div>					LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	0,80 m	0,60 m	17	8,16 m²																																										
LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA																																																			
0,80 m	0,60 m	17	8,16 m²																																																			
14.3.3	4716	Grade em metalon	86,42	m²																																																		



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO				QUANT.	UND.																																																																																						
<table><tr><th>AMBIENTE</th><th>LARGURA</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>BANHEIROS COLETIVOS</td><td>2,00 m</td><td>0,60 m</td><td>02</td><td>2,40 m²</td></tr><tr><td>BANHEIROS INDIVIDUAIS</td><td>0,60 m</td><td>0,60 m</td><td>02</td><td>0,72 m²</td></tr><tr><td>SALAS 01, 02 E 03</td><td>6,20 m</td><td>1,70 m</td><td>03</td><td>31,62 m²</td></tr><tr><td>SALAS 04, 05 E 06</td><td>5,20 m</td><td>0,80 m</td><td>03</td><td>12,48 m²</td></tr><tr><td>SECRETARIA</td><td>4,35 m</td><td>1,70 m</td><td>01</td><td>7,40 m²</td></tr><tr><td>SALA DE REUNIÕES</td><td>3,20 m</td><td>1,20 m</td><td>04</td><td>15,36 m²</td></tr><tr><td>SALA DOS PROFESSORES</td><td>3,20 m</td><td>1,20 m</td><td>01</td><td>3,84 m²</td></tr><tr><td>LAB. DE INFORMÁTICA</td><td>3,50 m</td><td>1,20 m</td><td>02</td><td>8,40 m²</td></tr><tr><td>LAB. DE CIÊNCIAS</td><td>3,50 m</td><td>1,20 m</td><td>01</td><td>4,20 m²</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL GERAL</td><td>86,42 m²</td></tr></table>							AMBIENTE	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	BANHEIROS COLETIVOS	2,00 m	0,60 m	02	2,40 m²	BANHEIROS INDIVIDUAIS	0,60 m	0,60 m	02	0,72 m²	SALAS 01, 02 E 03	6,20 m	1,70 m	03	31,62 m²	SALAS 04, 05 E 06	5,20 m	0,80 m	03	12,48 m²	SECRETARIA	4,35 m	1,70 m	01	7,40 m²	SALA DE REUNIÕES	3,20 m	1,20 m	04	15,36 m²	SALA DOS PROFESSORES	3,20 m	1,20 m	01	3,84 m²	LAB. DE INFORMÁTICA	3,50 m	1,20 m	02	8,40 m²	LAB. DE CIÊNCIAS	3,50 m	1,20 m	01	4,20 m²	TOTAL GERAL				86,42 m²																																
AMBIENTE	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA																																																																																									
BANHEIROS COLETIVOS	2,00 m	0,60 m	02	2,40 m²																																																																																									
BANHEIROS INDIVIDUAIS	0,60 m	0,60 m	02	0,72 m²																																																																																									
SALAS 01, 02 E 03	6,20 m	1,70 m	03	31,62 m²																																																																																									
SALAS 04, 05 E 06	5,20 m	0,80 m	03	12,48 m²																																																																																									
SECRETARIA	4,35 m	1,70 m	01	7,40 m²																																																																																									
SALA DE REUNIÕES	3,20 m	1,20 m	04	15,36 m²																																																																																									
SALA DOS PROFESSORES	3,20 m	1,20 m	01	3,84 m²																																																																																									
LAB. DE INFORMÁTICA	3,50 m	1,20 m	02	8,40 m²																																																																																									
LAB. DE CIÊNCIAS	3,50 m	1,20 m	01	4,20 m²																																																																																									
TOTAL GERAL				86,42 m²																																																																																									
14.4	PORTÕES METÁLICOS																																																																																												
14.4.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO				5,28	M2																																																																																						
<table><tr><th>LARGURA</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>2,20 m</td><td>2,40 m</td><td>1</td><td>5,28 m²</td></tr></table>							LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	2,20 m	2,40 m	1	5,28 m²																																																																															
LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA																																																																																										
2,20 m	2,40 m	1	5,28 m²																																																																																										
14.5	VIDROS																																																																																												
14.5.1	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA				6,08	M2																																																																																						
<table><tr><th>LARGURA</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>3,40 m</td><td>0,80 m</td><td>1</td><td>2,72 m²</td></tr><tr><td>2,40 m</td><td>0,80 m</td><td>1</td><td>1,92 m²</td></tr><tr><td>1,80 m</td><td>0,80 m</td><td>1</td><td>1,44 m²</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL GERAL</td><td>6,08 m²</td></tr></table>							LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	3,40 m	0,80 m	1	2,72 m²	2,40 m	0,80 m	1	1,92 m²	1,80 m	0,80 m	1	1,44 m²	TOTAL GERAL			6,08 m²																																																																			
LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA																																																																																										
3,40 m	0,80 m	1	2,72 m²																																																																																										
2,40 m	0,80 m	1	1,92 m²																																																																																										
1,80 m	0,80 m	1	1,44 m²																																																																																										
TOTAL GERAL			6,08 m²																																																																																										
14.5.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO				86,89	M2																																																																																						
SOMA DOS ITENS 14.2.1 E 14.2.2																																																																																													
14.5.3	C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA				1,32	M2																																																																																						
<table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>LARGURA</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>VISOR DAS PORTAS (DETALHE PROJETO ARQUITETÔNICO)</td><td>0,20 m</td><td>1,10 m</td><td>6</td><td>1,32 m²</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL GERAL</td><td>1,32 m²</td></tr></table>							DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA	VISOR DAS PORTAS (DETALHE PROJETO ARQUITETÔNICO)	0,20 m	1,10 m	6	1,32 m²	TOTAL GERAL				1,32 m²																																																																								
DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA																																																																																									
VISOR DAS PORTAS (DETALHE PROJETO ARQUITETÔNICO)	0,20 m	1,10 m	6	1,32 m²																																																																																									
TOTAL GERAL				1,32 m²																																																																																									
15.0	SISTEMAS DE COBERTURA																																																																																												
15.1	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m				715,89	M2																																																																																						
15.2	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019				715,89	M2																																																																																						
15.3	C1000	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA				70,70	M																																																																																						
15.4	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019				135,00	M																																																																																						
15.5	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019				189,00	M																																																																																						
16.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS																																																																																												
16.1	PAREDES																																																																																												
16.1.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022				1412,59	M2																																																																																						
IGUAL À SOMA DOS ITENS 16.1.2 E 16.1.3.																																																																																													
16.1.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF. 08/2022				403,41	M2																																																																																						
IGUAL À SOMA DOS ITENS 16.1.4 E 16.1.5.																																																																																													
16.1.3	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024				1009,18	M2																																																																																						
<table><tr><th colspan="4">ALVENARIA</th><th colspan="3">DESCONTO</th><th rowspan="2">ÁREA TOTAL</th></tr><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>COMPRIMENT O</th><th>ALTURA</th><th>ÁREA</th><th>LARGURA</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>SALA 01</td><td>27,40 m</td><td>1,90 m</td><td>52,06 m²</td><td>0,80 m</td><td>2,10 m</td><td>01</td><td>50,38 m²</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>6,00 m</td><td>1,50 m</td><td>01</td><td>-9,00 m²</td></tr><tr><td>SALA 02</td><td>27,40 m</td><td>1,90 m</td><td>52,06 m²</td><td>0,80 m</td><td>2,10 m</td><td>01</td><td>50,38 m²</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>6,00 m</td><td>1,50 m</td><td>01</td><td>-9,00 m²</td></tr><tr><td>SALA 03</td><td>27,40 m</td><td>1,90 m</td><td>52,06 m²</td><td>0,80 m</td><td>2,10 m</td><td>01</td><td>50,38 m²</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>6,00 m</td><td>1,50 m</td><td>01</td><td>-9,00 m²</td></tr><tr><td>SALA 04</td><td>26,70 m</td><td>1,90 m</td><td>50,73 m²</td><td>0,80 m</td><td>2,10 m</td><td>01</td><td>49,05 m²</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>4,00 m</td><td>1,50 m</td><td>01</td><td>-6,00 m²</td></tr><tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>5,00 m</td><td>0,60 m</td><td>01</td><td>-3,00 m²</td></tr></table>							ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL	DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	SALA 01	27,40 m	1,90 m	52,06 m²	0,80 m	2,10 m	01	50,38 m²	-	-	-	-	6,00 m	1,50 m	01	-9,00 m²	SALA 02	27,40 m	1,90 m	52,06 m²	0,80 m	2,10 m	01	50,38 m²	-	-	-	-	6,00 m	1,50 m	01	-9,00 m²	SALA 03	27,40 m	1,90 m	52,06 m²	0,80 m	2,10 m	01	50,38 m²	-	-	-	-	6,00 m	1,50 m	01	-9,00 m²	SALA 04	26,70 m	1,90 m	50,73 m²	0,80 m	2,10 m	01	49,05 m²	-	-	-	-	4,00 m	1,50 m	01	-6,00 m²	-	-	-	-	5,00 m	0,60 m	01	-3,00 m²
ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL																																																																																						
DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE																																																																																							
SALA 01	27,40 m	1,90 m	52,06 m²	0,80 m	2,10 m	01	50,38 m²																																																																																						
-	-	-	-	6,00 m	1,50 m	01	-9,00 m²																																																																																						
SALA 02	27,40 m	1,90 m	52,06 m²	0,80 m	2,10 m	01	50,38 m²																																																																																						
-	-	-	-	6,00 m	1,50 m	01	-9,00 m²																																																																																						
SALA 03	27,40 m	1,90 m	52,06 m²	0,80 m	2,10 m	01	50,38 m²																																																																																						
-	-	-	-	6,00 m	1,50 m	01	-9,00 m²																																																																																						
SALA 04	26,70 m	1,90 m	50,73 m²	0,80 m	2,10 m	01	49,05 m²																																																																																						
-	-	-	-	4,00 m	1,50 m	01	-6,00 m²																																																																																						
-	-	-	-	5,00 m	0,60 m	01	-3,00 m²																																																																																						



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO							QUANT.	UND.
		SALA 05	26,70 m	1,90 m	50,73 m²	0,80 m	2,10 m	01	49,05 m²	
		.	-	-	-	4,00 m	1,50 m	01	-6,00 m²	
		.	-	-	-	5,00 m	0,60 m	01	-3,00 m²	
		SALA 06	26,70 m	1,90 m	50,73 m²	0,80 m	2,10 m	01	49,05 m²	
		.	-	-	-	4,00 m	1,50 m	01	-6,00 m²	
		.	-	-	-	5,00 m	0,60 m	01	-3,00 m²	
		SECRETARIA	22,43 m	1,90 m	42,62 m²	0,80 m	2,10 m	01	40,94 m²	
		.	-	-	-	4,15 m	1,50 m	01	-6,23 m²	
		SALA DE REUNIÕES	31,90 m	1,90 m	60,61 m²	1,40 m	2,10 m	01	57,67 m²	
		.	-	-	-	3,00 m	1,00 m	04	-12,00 m²	
		SALA DOS PROFESSORES	21,00 m	1,90 m	39,90 m²	0,80 m	2,10 m	01	38,22 m²	
		.	-	-	-	3,00 m	1,00 m	01	-3,00 m²	
		LABORATÓRIO DE	29,00 m	1,90 m	55,10 m²	0,80 m	2,10 m	01	53,42 m²	
		.	-	-	-	3,30 m	1,00 m	02	-6,60 m²	
		LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	29,00 m	1,90 m	55,10 m²	0,80 m	2,10 m	01	53,42 m²	
		.	-	-	-	3,30 m	1,00 m	01	-3,30 m²	
		PÁTIO SALAS	51,40 m	3,00 m	154,20 m²	0,80 m	2,10 m	09	139,08 m²	
		.	-	-	-	2,20 m	2,40 m	01	-5,28 m²	
		.	-	-	-	4,00 m	1,50 m	03	-18,00 m²	
		.	3,50 m	3,00 m	10,50 m²	-	-	-	10,50 m²	
		CIRCULAÇÃO ENTRE BLOCOS	13,63 m	2,60 m	35,44 m²	2,20 m	2,40 m	01	30,16 m²	
		.	34,55 m	2,60 m	89,83 m²	1,40 m	2,10 m	02	83,95 m²	
		.	-	-	-	0,80 m	2,10 m	03	-5,04 m²	
		.	-	-	-	0,90 m	2,10 m	01	-1,89 m²	
		.	-	-	-	3,00 m	1,00 m	04	-12,00 m²	
		DEPÓSITO	10,60 m	3,00 m	31,80 m²	0,80 m	2,10 m	01	30,12 m²	
		ÁREAS EXTERNAS E	17,05 m	3,00 m	51,15 m²	-	-	-	51,15 m²	
		.	23,05 m	3,00 m	69,15 m²	6,00 m	1,50 m	03	42,15 m²	
		.	-	-	-	3,00 m	1,50 m	01	-4,50 m²	
		.	42,75 m	3,00 m	128,25 m²	3,00 m	1,00 m	03	119,25 m²	
		.	-	-	-	3,30 m	1,00 m	03	-9,90 m²	
		.	33,75 m	3,00 m	101,25 m²	5,00 m	0,60 m	03	92,25 m²	
		.	3,45 m	3,00 m	10,35 m²	-	-	-	10,35 m²	
TOTAL GERAL									1009,18 m²	

16.1.4 C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE 161,92 M2

ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
W.C. FEMININO	17,70 m	3,00 m	53,10 m²	1,80 m	0,40 m	01	52,38 m²
.	-	-	-	0,80 m	2,10 m	01	-1,68 m²
W.C. MASCULINO	17,70 m	3,00 m	53,10 m²	1,80 m	0,40 m	01	52,38 m²
.	-	-	-	0,80 m	2,10 m	01	-1,68 m²
W.C. FEMININO MENOR	10,70 m	3,00 m	32,10 m²	0,80 m	2,10 m	01	30,42 m²
.	-	-	-	0,40 m	0,40 m	01	-0,16 m²
W.C. MASCULINO MENOR	10,70 m	3,00 m	32,10 m²	0,80 m	2,10 m	01	30,42 m²
.	-	-	-	0,40 m	0,40 m	01	-0,16 m²
TOTAL GERAL							161,92 m²

16.1.5 C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE 241,49 M2

ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
SALA 01	27,40 m	1,10 m	30,14 m²	0,80 m	2,10 m	01	28,46 m²
.	-	-	-	6,00 m	1,50 m	01	-9,00 m²
SALA 02	27,40 m	1,10 m	30,14 m²	0,80 m	2,10 m	01	28,46 m²
.	-	-	-	6,00 m	1,50 m	01	-9,00 m²
SALA 03	27,40 m	1,10 m	30,14 m²	0,80 m	2,10 m	01	28,46 m²
.	-	-	-	6,00 m	1,50 m	01	-9,00 m²
SALA 04	26,70 m	1,10 m	29,37 m²	0,80 m	2,10 m	01	27,69 m²
.	-	-	-	4,00 m	1,50 m	01	-6,00 m²
.	-	-	-	5,00 m	0,60 m	01	-3,00 m²
SALA 05	26,70 m	1,10 m	29,37 m²	0,80 m	2,10 m	01	27,69 m²
.	-	-	-	4,00 m	1,50 m	01	-6,00 m²



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO							QUANT.	UND.
		-	-	-	-	5,00 m	0,60 m	01	-3,00 m²	
		SALA 06	26,70 m	1,10 m	29,37 m²	0,80 m	2,10 m	01	27,69 m²	
		-	-	-	-	4,00 m	1,50 m	01	-6,00 m²	
		-	-	-	-	5,00 m	0,60 m	01	-3,00 m²	
		SECRETARIA	22,43 m	1,10 m	24,67 m²	0,80 m	2,10 m	01	22,99 m²	
		-	-	-	-	4,15 m	1,50 m	01	-6,23 m²	
		SALA DE REUNIÕES	31,90 m	1,10 m	35,09 m²	1,40 m	2,10 m	01	32,15 m²	
		-	-	-	-	3,00 m	1,10 m	04	-13,20 m²	
		SALA DOS PROFESSORES	21,00 m	1,10 m	23,10 m²	0,80 m	2,10 m	01	21,42 m²	
		-	-	-	-	3,00 m	1,10 m	01	-3,30 m²	
		LABORATÓRIO DE	29,00 m	1,10 m	31,90 m²	0,80 m	2,10 m	01	30,22 m²	
		-	-	-	-	3,30 m	1,10 m	02	-7,26 m²	
		LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	29,00 m	1,10 m	31,90 m²	0,80 m	2,10 m	01	30,22 m²	
		-	-	-	-	3,30 m	1,10 m	01	-3,63 m²	
		BANCADA DO LABORATÓRIO	10,75 m	1,10 m	11,83 m²	-	-	-	11,83 m²	
		-	10,75 m	1,10 m	11,83 m²	-	-	-	11,83 m²	
TOTAL GERAL									241,49 m²	

16.1.6	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	241,49	M2
--------	-------	--	--------	----

IGUAL AO ÍTEM 16.1.5

16.1.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	161,92	M2
--------	-------	---	--------	----

IGUAL AO ÍTEM 16.1.4

16.1.8	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	32,16	M2
--------	-------	--	-------	----

ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
W.C. FEMININO	17,70 m	0,60 m	10,62 m²	0,80 m	0,60 m	01	10,14 m²
W.C. MASCULINO	17,70 m	0,60 m	10,62 m²	0,80 m	0,60 m	01	10,14 m²
W.C. FEMININO MENOR	10,70 m	0,60 m	6,42 m²	0,80 m	0,60 m	01	5,94 m²
W.C. MASCULINO MENOR	10,70 m	0,60 m	6,42 m²	0,80 m	0,60 m	01	5,94 m²
TOTAL GERAL							32,16 m²

16.1.9	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	1009,18	M2
--------	-------	---	---------	----

IGUAL AO ÍTEM 16.1.3

16.1.10	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	1009,18	M2
---------	-------	---	---------	----

IGUAL AO ÍTEM 16.1.3

16.1.11	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	796,63	M2
---------	-------	---	--------	----

ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
SALA 01	27,40 m	1,90 m	52,06 m²	0,80 m	2,10 m	01	50,38 m²
-	-	-	-	6,00 m	1,50 m	01	-9,00 m²
SALA 02	27,40 m	1,90 m	52,06 m²	0,80 m	2,10 m	01	50,38 m²
-	-	-	-	6,00 m	1,50 m	01	-9,00 m²
SALA 03	27,40 m	1,90 m	52,06 m²	0,80 m	2,10 m	01	50,38 m²
-	-	-	-	6,00 m	1,50 m	01	-9,00 m²
SALA 04	26,70 m	1,90 m	50,73 m²	0,80 m	2,10 m	01	49,05 m²
-	-	-	-	4,00 m	1,50 m	01	-6,00 m²
-	-	-	-	5,00 m	0,60 m	01	-3,00 m²
SALA 05	26,70 m	1,90 m	50,73 m²	0,80 m	2,10 m	01	49,05 m²
-	-	-	-	4,00 m	1,50 m	01	-6,00 m²
-	-	-	-	5,00 m	0,60 m	01	-3,00 m²
SALA 06	26,70 m	1,90 m	50,73 m²	0,80 m	2,10 m	01	49,05 m²
-	-	-	-	4,00 m	1,50 m	01	-6,00 m²
-	-	-	-	5,00 m	0,60 m	01	-3,00 m²
SECRETARIA	22,43 m	1,90 m	42,62 m²	0,80 m	2,10 m	01	40,94 m²
-	-	-	-	4,15 m	1,50 m	01	-6,23 m²
SALA DE REUNIÕES	31,90 m	1,90 m	60,61 m²	1,40 m	2,10 m	01	57,67 m²
-	-	-	-	3,00 m	1,00 m	04	-12,00 m²
SALA DOS PROFESSORES	21,00 m	1,90 m	39,90 m²	0,80 m	2,10 m	01	38,22 m²
-	-	-	-	3,00 m	1,00 m	01	-3,00 m²



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO							QUANT.	UND.
		LABORATÓRIO DE	29,00 m	1,90 m	55,10 m²	0,80 m	2,10 m	01	53,42 m²	
		.	-	-	-	3,30 m	1,00 m	02	-6,60 m²	
		LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	29,00 m	1,90 m	55,10 m²	0,80 m	2,10 m	01	53,42 m²	
		.	-	-	-	3,30 m	1,00 m	01	-3,30 m²	
		PÁTIO SALAS	51,40 m	3,00 m	154,20 m²	0,80 m	2,10 m	09	139,08 m²	
		.	-	-	-	2,20 m	2,40 m	01	-5,28 m²	
		.	-	-	-	4,00 m	1,50 m	03	-18,00 m²	
		.	3,50 m	3,00 m	10,50 m²	-	-	-	10,50 m²	
		CIRCULAÇÃO ENTRE BLOCOS	13,63 m	2,60 m	35,44 m²	2,20 m	2,40 m	01	30,16 m²	
		.	34,55 m	2,60 m	89,83 m²	1,40 m	2,10 m	02	83,95 m²	
		.	-	-	-	0,80 m	2,10 m	03	-5,04 m²	
		.	-	-	-	0,90 m	2,10 m	01	-1,89 m²	
		.	-	-	-	3,00 m	1,00 m	04	-12,00 m²	
		DEPÓSITO	10,60 m	3,00 m	31,80 m²	0,80 m	2,10 m	01	30,12 m²	
		PINTURA COBOGÓS	6,40 m	3,00 m	19,20 m²	-	-	-	19,20 m²	
		.	6,20 m	3,00 m	18,60 m²	-	-	-	18,60 m²	
		.	6,60 m	3,00 m	19,80 m²	-	-	-	19,80 m²	
		.	6,60 m	3,00 m	19,80 m²	-	-	-	19,80 m²	
		.	1,80 m	3,00 m	5,40 m²	-	-	-	5,40 m²	
		.	1,80 m	3,00 m	5,40 m²	-	-	-	5,40 m²	
TOTAL GERAL									796,63 m²	

16.1.12	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	1048,11	M2
---------	-------	---	---------	----

ALVENARIA				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
ÁREAS EXTERNAS E	17,05 m	3,00 m	51,15 m²	-	-	-	51,15 m²
.	23,05 m	3,00 m	69,15 m²	6,00 m	1,50 m	03	42,15 m²
.	-	-	-	3,00 m	1,50 m	01	-4,50 m²
.	42,75 m	3,00 m	128,25 m²	3,00 m	1,00 m	03	119,25 m²
.	-	-	-	3,30 m	1,00 m	03	-9,90 m²
.	33,75 m	3,00 m	101,25 m²	5,00 m	0,60 m	03	92,25 m²
.	3,45 m	3,00 m	10,35 m²	-	-	-	10,35 m²
PLATIBANDAS	571,56 m	1,20 m	685,87 m²	-	-	-	685,87 m²
PLATIBANDAS	28,60 m	2,15 m	61,49 m²	-	-	-	61,49 m²
TOTAL GERAL							1048,11 m²

16.1.13	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	1844,74	M2
---------	-------	--	---------	----

IGUAL À SOMA DOS ITENS 16.1.11 E 16.1.12.

16.2		TETO		
16.2.1	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	745,75	M2
16.2.2	88488	PINTURA LÂTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	745,75	M2
16.2.3	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	745,75	M2
16.2.4	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	745,75	M2
16.2.5	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÂTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	745,75	M2

AMBIENTE	ÁREA
W.C. COLETIVO FEM	18,2
W.C. COLETIVO MASC	18,2
SALA 03	46,2
SALA 02	46,2
SALA 01	46,2
SECRETARIA	29,61
SALA 04	44,1
SALA 05	44,1
SALA 06	44,1
PÁTIO SALAS	73,09
PÁTIO EXTERNO ENTRE BLOCOS	131,54
SALA DE REUNIÕES	63,38
SALA DOS PROFESSORES	22,5
DEPÓSITO	6,77
W.C. FEM	5,78
W.C. MASC	5,78
LAB. INFORMÁTICA	52,5
LAB. DE CIÊNCIAS	47,5
TOTAL GERAL	745,75



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.																																			
16.3		ESQUADRIAS																																					
16.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	98,90	M2																																			
16.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	98,90	M2																																			
<table><tr><th>LARGURA</th><th>ALTURA</th><th>QUANTIDADE</th><th>LADOS</th><th>ÁREA TOTAL</th></tr><tr><td>0,80 m</td><td>2,10 m</td><td>08</td><td>02</td><td>26,88 m²</td></tr><tr><td>0,90 m</td><td>2,10 m</td><td>05</td><td>02</td><td>18,90 m²</td></tr><tr><td>1,40 m</td><td>1,60 m</td><td>08</td><td>02</td><td>35,84 m²</td></tr><tr><td>0,60 m</td><td>1,60 m</td><td>06</td><td>02</td><td>11,52 m²</td></tr><tr><td>0,80 m</td><td>1,80 m</td><td>02</td><td>02</td><td>5,76 m²</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL GERAL</td><td>98,90 m²</td></tr></table>					LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	LADOS	ÁREA TOTAL	0,80 m	2,10 m	08	02	26,88 m²	0,90 m	2,10 m	05	02	18,90 m²	1,40 m	1,60 m	08	02	35,84 m²	0,60 m	1,60 m	06	02	11,52 m²	0,80 m	1,80 m	02	02	5,76 m²	TOTAL GERAL				98,90 m²
LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	LADOS	ÁREA TOTAL																																			
0,80 m	2,10 m	08	02	26,88 m²																																			
0,90 m	2,10 m	05	02	18,90 m²																																			
1,40 m	1,60 m	08	02	35,84 m²																																			
0,60 m	1,60 m	06	02	11,52 m²																																			
0,80 m	1,80 m	02	02	5,76 m²																																			
TOTAL GERAL				98,90 m²																																			
16.3.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	91,70	M2																																			
IGUAL À SOMA DOS ITENS 14.3.3 E 14.4.1.																																							
17.0	SISTEMA DE PISOS																																						
17.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA / EXTERNA																																						
17.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	39,24	M3																																			
(SOMA DOS ITENS 17.1.3 E 17.1.6) x 5cm																																							
17.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	784,81	M2																																			
IGUAL À SOMA DOS ITENS 17.1.3 E 17.1.6																																							
17.1.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	47,96	M2																																			
<table><tr><th>AMBIENTE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>W.C. COLETIVO FEM</td><td>18,2</td></tr><tr><td>W.C. COLETIVO MASC</td><td>18,2</td></tr><tr><td>W.C. FEM</td><td>5,78</td></tr><tr><td>W.C. MASC</td><td>5,78</td></tr><tr><td>TOTAL GERAL</td><td>47,96</td></tr></table>					AMBIENTE	ÁREA	W.C. COLETIVO FEM	18,2	W.C. COLETIVO MASC	18,2	W.C. FEM	5,78	W.C. MASC	5,78	TOTAL GERAL	47,96																							
AMBIENTE	ÁREA																																						
W.C. COLETIVO FEM	18,2																																						
W.C. COLETIVO MASC	18,2																																						
W.C. FEM	5,78																																						
W.C. MASC	5,78																																						
TOTAL GERAL	47,96																																						
17.1.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	47,96	M2																																			
IGUAL AO ÍTEM 17.1.3																																							
17.1.5	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	47,96	M2																																			
IGUAL AO ÍTEM 17.1.3																																							
17.1.6	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	736,85	M2																																			
<table><tr><th>AMBIENTE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>SALA 01</td><td>46,2</td></tr><tr><td>SALA 02</td><td>46,2</td></tr><tr><td>SALA 03</td><td>46,2</td></tr><tr><td>SECRETARIA</td><td>29,61</td></tr><tr><td>SALA 04</td><td>44,1</td></tr><tr><td>SALA 05</td><td>44,1</td></tr><tr><td>SALA 06</td><td>44,1</td></tr><tr><td>PÁTIO SALAS</td><td>102,94</td></tr><tr><td>SALA DE REUNIÕES</td><td>63,38</td></tr><tr><td>SALA DOS PROF</td><td>22,62</td></tr><tr><td>DEPÓSITO</td><td>6,77</td></tr><tr><td>LAB. INFORMÁTICA</td><td>52,5</td></tr><tr><td>LAB. DE CIÊNCIAS</td><td>47,5</td></tr><tr><td>PÁTIO EXTERNO ENTRE BLOCOS</td><td>140,63</td></tr><tr><td>TOTAL GERAL</td><td>736,85</td></tr></table>					AMBIENTE	ÁREA	SALA 01	46,2	SALA 02	46,2	SALA 03	46,2	SECRETARIA	29,61	SALA 04	44,1	SALA 05	44,1	SALA 06	44,1	PÁTIO SALAS	102,94	SALA DE REUNIÕES	63,38	SALA DOS PROF	22,62	DEPÓSITO	6,77	LAB. INFORMÁTICA	52,5	LAB. DE CIÊNCIAS	47,5	PÁTIO EXTERNO ENTRE BLOCOS	140,63	TOTAL GERAL	736,85			
AMBIENTE	ÁREA																																						
SALA 01	46,2																																						
SALA 02	46,2																																						
SALA 03	46,2																																						
SECRETARIA	29,61																																						
SALA 04	44,1																																						
SALA 05	44,1																																						
SALA 06	44,1																																						
PÁTIO SALAS	102,94																																						
SALA DE REUNIÕES	63,38																																						
SALA DOS PROF	22,62																																						
DEPÓSITO	6,77																																						
LAB. INFORMÁTICA	52,5																																						
LAB. DE CIÊNCIAS	47,5																																						
PÁTIO EXTERNO ENTRE BLOCOS	140,63																																						
TOTAL GERAL	736,85																																						
17.1.7	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	25,65	M2																																			
ÁREA REFERENTE AO CANTEIRO CENTRAL DO BLOCO DAS SALAS NOVAS																																							
17.2	DETALHES E ACESSÓRIOS PARA PISO																																						
17.2.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	3,60	M																																			
18.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS																																						
18.1	94783	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	2,00	UN																																			
18.2	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	10,00	UN																																			
18.3	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	2,00	UN																																			





OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDERECO: RODOVIA CE 055 KM 02. S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

**TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025**

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

19.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS			
19.1	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	28,00	UN
IGUAL AO ÍTEM 19.15				
19.2	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4,00	UN

19.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	20,00	UN
------	-------	-------------------------------	-------	----

19.4	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	UN
------	--------	---	------	----



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.												
		<table><tr><th>BLOCO 1</th><th>BLOCO NOVO</th><th>QUADRA</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>2</td></tr><tr><td colspan="4">CUBAS DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS</td></tr></table>	BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL	0	2	0	2	CUBAS DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS					
BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL													
0	2	0	2													
CUBAS DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS																
19.5	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	29,00	UN												
		<table><tr><th>BLOCO 1</th><th>BLOCO NOVO</th><th>QUADRA</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>15</td><td>10</td><td>4</td><td>29</td></tr></table>	BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL	15	10	4	29						
BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL													
15	10	4	29													
19.6	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	4,00	UN												
		<table><tr><th>BLOCO 1</th><th>BLOCO NOVO</th><th>QUADRA</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>0</td><td>4</td><td>0</td><td>4</td></tr></table>	BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL	0	4	0	4						
BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL													
0	4	0	4													
19.7	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	59,00	UN												
		SOMA DOS ITENS 19.12 E 19.15														
19.8	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6,00	UN												
		<table><tr><th>BLOCO 1</th><th>BLOCO NOVO</th><th>QUADRA</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>0</td><td>6</td></tr></table>	BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL	4	2	0	6						
BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL													
4	2	0	6													
19.9	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	28,00	UN												
		IGUAL AO ÍTEM 19.15														
19.10	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	10,00	UN												
		<table><tr><th>BLOCO 1</th><th>BLOCO NOVO</th><th>QUADRA</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>4</td><td>4</td><td>2</td><td>10</td></tr></table>	BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL	4	4	2	10						
BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL													
4	4	2	10													
19.11	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	31,00	UN												
		SOMA DOS ITENS 19.4 E 19.5														
19.12	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	31,00	UN												
		<table><tr><th>BLOCO 1</th><th>BLOCO NOVO</th><th>QUADRA</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>15</td><td>12</td><td>4</td><td>31</td></tr></table>	BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL	15	12	4	31						
BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL													
15	12	4	31													
19.13	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	5,00	UN												
19.14	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	10,00	UN												
		IGUAL AO ÍTEM 19.11														
19.15	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	28,00	UN												
		<table><tr><th>BLOCO 1</th><th>BLOCO NOVO</th><th>QUADRA</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>14</td><td>10</td><td>4</td><td>28</td></tr></table>	BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL	14	10	4	28						
BLOCO 1	BLOCO NOVO	QUADRA	TOTAL													
14	10	4	28													
20.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS															
20.1	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS															
20.1.1	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2,00	UN												
20.1.2	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	6,00	UN												
20.1.3	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	3,00	UN												
20.1.4	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2,00	UN												
20.1.5	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	28,00	UN												
20.1.6	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	10,44	M3												
		<table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>COMPRIMENT O</th><th>LARGURA</th><th>PROF.</th><th>VOLUME</th></tr><tr><td>ESCAVAÇÃO DE TUBOS</td><td>87,01 m</td><td>0,30 m</td><td>0,40 m</td><td>10,44 m³</td></tr></table>	DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	LARGURA	PROF.	VOLUME	ESCAVAÇÃO DE TUBOS	87,01 m	0,30 m	0,40 m	10,44 m³				
DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	LARGURA	PROF.	VOLUME												
ESCAVAÇÃO DE TUBOS	87,01 m	0,30 m	0,40 m	10,44 m³												
20.1.7	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	7,00	UN												
20.1.8	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	17,00	UN												
20.1.9	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	9,00	UN												
20.1.10	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	10,00	UN												



**PREFEITURA DO  
CRATO**

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

**OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.**

**ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE**

**TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025**

**DATA: janeiro/2026**

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.
20.1.11	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	12,00	UN
20.1.12	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	10,00	UN
20.1.13	104353	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	5,00	UN
20.1.14	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	6,00	UN
20.1.15	89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	45,00	UN
20.1.16	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	15,00	UN
20.1.17	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	38,00	UN
20.1.18	104352	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	4,00	UN
20.1.19	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	11,00	UN
20.1.20	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	23,58	M
20.1.21	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	36,90	M
20.1.22	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	87,01	M
20.2		<b>INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>		
20.2.1	97947	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	8,00	UN
20.2.2	89811	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	16,00	UN
20.2.3	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	3,00	UN
20.2.4	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	8,00	UN
20.2.5	89854	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	UN
20.2.6	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	UN
20.2.7	89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	1,00	UN
20.2.8	89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	1,00	UN
20.2.9	89704	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	1,00	UN
20.2.10	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	86,90	M
20.2.11	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	91,50	M
20.2.12	C2601	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	2,40	M
21.0		<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>		
21.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	10,00	UN
21.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	20,00	UN
21.3	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	10,00	M2
21.4	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	15,00	UN
22.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA</b>		
22.1		<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>		
22.1.1	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	10,00	UN
22.1.2	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	8,00	UN
22.1.3	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	12,00	UN
22.1.4	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1,00	UN
22.1.5	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1,00	UN
22.1.6	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	2,00	UN
22.1.7	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	1,00	UN
22.1.8	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1,00	UN
22.1.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	2,00	UN
22.1.10	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	24,00	UN
22.1.11	12240	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	2,00	un
22.1.12	12241	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	1,00	un
22.1.13	12242	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	3,00	un
22.2		<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>		
22.2.1	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	5,00	UN
22.2.2	C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	16,00	UN
22.2.3	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	162,00	UN
22.2.4	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	159,00	UN
22.2.5	91905	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,00	UN



**PREFEITURA DO  
CRATO**

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

**OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.**

**ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE**

**TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025**

**DATA: janeiro/2026**

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.																				
22.2.6	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1190,00	M																				
22.2.7	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1,00	M																				
22.2.8	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2,00	M																				
22.2.9	91869	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	44,03	M																				
22.2.10	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	4,04	M																				
22.2.11	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	49,53	M																				
22.2.12	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	5,81	M																				
22.2.13	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	18,00	UN																				
22.2.14	91881	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	14,00	UN																				
<b>22.3</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>																							
22.3.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1748,70	M																				
22.3.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2220,21	M																				
22.3.3	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	773,95	M																				
22.3.4	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	0,50	M																				
22.3.5	101561	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	231,48	M																				
22.3.6	101562	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	67,25	M																				
22.3.7	101564	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	204,36	M																				
22.3.8	101567	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	17,04	M																				
<b>22.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>																							
22.4.1	91979	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,00	UN																				
22.4.2	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	6,00	UN																				
22.4.3	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2,00	UN																				
22.4.4	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	28,00	UN																				
22.4.5	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	5,00	UN																				
22.4.6	13176	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar	5,00	un																				
22.4.7	CP002	Luminária com 02 lampadas led tubular bivolt 18/20 w, base g13 - Rev 01	151,00	UN																				
22.4.8	12971	Luminária Painei Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	3,00	un																				
22.4.9	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	77,00	UN																				
22.4.10	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	4,00	UN																				
<b>23.0</b>	<b>SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO</b>																							
23.1	103247	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	18,00	UN																				
23.2	103250	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	20,00	UN																				
23.3	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PPI) 3 x 2,50 mm²	122,70	M																				
23.4	97329	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	49,60	M																				
23.5	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	122,70	M																				
23.6	97330	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	73,10	M																				
23.7	104315	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	130,80	M																				
23.8	104317	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	15,00	UN																				
<b>24.0</b>	<b>ELEMENTOS DIVERSOS</b>																							
24.1	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	41,49	M2																				
<table><tr><th>AMBIENTE</th><th>LARGURA</th><th>COMPRIMENTO</th><th>QUANTIDADE</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>BLOCO EXISTENTE - BANHEIROS</td><td>0,55 m</td><td>2,25 m</td><td>01</td><td>1,24 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>0,55 m</td><td>1,57 m</td><td>01</td><td>0,86 m²</td></tr><tr><td>.</td><td>0,55 m</td><td>4,30 m</td><td>02</td><td>4,73 m²</td></tr></table>					AMBIENTE	LARGURA	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	ÁREA	BLOCO EXISTENTE - BANHEIROS	0,55 m	2,25 m	01	1,24 m²	.	0,55 m	1,57 m	01	0,86 m²	.	0,55 m	4,30 m	02	4,73 m²
AMBIENTE	LARGURA	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	ÁREA																				
BLOCO EXISTENTE - BANHEIROS	0,55 m	2,25 m	01	1,24 m²																				
.	0,55 m	1,57 m	01	0,86 m²																				
.	0,55 m	4,30 m	02	4,73 m²																				



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO				QUANT.	UND.
		BLOCO NOVO	0,55 m	4,40 m	01	2,42 m²	
		BANHEIROS					
		.	0,55 m	2,40 m	01	1,32 m²	
		.	0,55 m	1,80 m	02	1,98 m²	
		BLOCO NOVO					
		LABORATÓRI	0,60 m	18,60 m	01	11,16 m²	
		O DE					
		INFORMÁTICA					
		BLOCO NOVO					
		LABORATÓRI	0,60 m	13,90 m	01	8,34 m²	
O DE							
CIÊNCIAS							
.	1,40 m	2,80 m	02	7,84 m²			
QUADRA -	0,55 m	1,45 m	02	1,60 m²			
BANHEIROS							
TOTAL GERAL					41,49 m²		
REFORMA DA QUADRA, ÁREAS EXTERNAS E PAISAGISMO							
25.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS						
25.1	ALVENARIAS						
25.1.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023				1,79	M3
ABERTURA DE ESPAÇO DE ESPAÇO NAS ARQUIBANCADAS PARA PCD							
DESCRIÇÃO		COMPRIMENT O	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	VOLUME	
ARQUIBANCADA		2,00 m	0,80 m	0,32 m	2	1,02 m³	
.		2,00 m	0,30 m	0,64 m	2	0,77 m³	
TOTAL		TOTAL		1,79 m³			
25.2	PISOS						
25.2.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO				400,61	M2
DESCRIÇÃO		ÁREA					
PISO DA ÁREA DA ANTIGA PASSARELA ENTRE O BLOCO E A QUADRA (VER PROJETO ARQUITETÔNICO)		318,14 m²					
PISO DOS GUICHÉS DA QUADRA		26,00 m²					
PISO DOS BANHEIROS DA QUADRA		56,47 m²					
TOTAL GERAL		400,61 m²					
25.3	ESQUADRIAS						
25.3.1	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES				23,55	M2
ESQUADRIAS PAVIMENTO TÉRREO							
DESCRIÇÃO		COMPRIMENT O	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA		
PORTAS GUARITAS QUADRA		0,80 m	2,10 m	4	6,72 m²		
PORTAS BANHEIRO QUADRA		0,80 m	2,10 m	6	10,08 m²		
JANELAS BANHEIRO		2,25 m	1,50 m	2	6,75 m²		
TOTAL		TOTAL		23,55 m²			
25.4	DIVERSOS						
25.4.1	C2536	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL				33,79	M3
25.4.2	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM				33,79	M3
VOLUME DOS ITENS 25.4.1 E 25.4.2							
ÍTEM	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME	EMPOLAMENTO	VOLUME DE BOTA FORA		
25.1.1	0,00 m²	0,00 m	1,79 m³	50%	2,69 m³		
25.2.1	400,61 m²	0,05 m	20,03 m³	50%	30,05 m³		
25.3.1	23,55 m²	0,03 m	0,71 m³	50%	1,06 m³		
TOTAL GERAL			33,79 m³				
26.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						
26.1	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm				17,46	M2
DIVISÓRIA			DESCONTO				



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO							QUANT.	UND.
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL	
		BANHEIROS QUADRA	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
		.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
		.	1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
		.	2,85 m	1,80 m	5,13 m²	0,60 m	1,60 m	03	2,25 m²	
			1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
			1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
			1,20 m	1,80 m	2,16 m²	-	-	-	2,16 m²	
			2,85 m	1,80 m	5,13 m²	0,60 m	1,60 m	03	2,25 m²	
TOTAL GERAL									17,46 m²	
26.2	10783	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia							103,08	m²
COBOGÓ										
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL	
		COBOGÓS QUADRA	2,80 m	1,30 m	3,64 m²	-	-	-	3,64 m²	
		.	1,30 m	2,00 m	2,60 m²	-	-	-	2,60 m²	
		.	1,30 m	2,70 m	3,51 m²	-	-	-	3,51 m²	
		.	7,00 m	2,70 m	18,90 m²	-	-	-	18,90 m²	
		.	2,80 m	1,30 m	3,64 m²	-	-	-	3,64 m²	
		.	1,30 m	2,00 m	2,60 m²	-	-	-	2,60 m²	
		.	1,30 m	2,70 m	3,51 m²	-	-	-	3,51 m²	
		.	7,00 m	2,70 m	18,90 m²	-	-	-	18,90 m²	
		.	2,60 m	1,30 m	3,38 m²	-	-	-	3,38 m²	
		.	1,25 m	2,00 m	2,50 m²	-	-	-	2,50 m²	
		.	1,80 m	2,70 m	4,86 m²	-	-	-	4,86 m²	
		.	2,40 m	2,70 m	6,48 m²	-	-	-	6,48 m²	
		.	2,60 m	1,30 m	3,38 m²	-	-	-	3,38 m²	
		.	1,25 m	2,00 m	2,50 m²	-	-	-	2,50 m²	
		.	1,80 m	2,70 m	4,86 m²	-	-	-	4,86 m²	
		.	2,40 m	2,70 m	6,48 m²	-	-	-	6,48 m²	
		COBOGÓ ENTRE BLOCO E	2,70 m	4,20 m	11,34 m²	-	-	-	11,34 m²	
TOTAL GERAL									103,08 m²	
27.0	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS									
27.1	PORTAS DE MADEIRA									
27.1.1	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m							2,00	UN
27.1.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m							8,00	UN
27.1.3	9692	Porta em madeira compensada (canaleta), lisa, semi-ôca, (0,60 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso em divisórias granito ou marmore							6,00	un
27.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS									
27.2.1	4716	Grade em metalon							8,33	m²
ESQUADRIAS PAVIMENTO TÉRREO										
		DESCRIÇÃO	COMPRIMENT O	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA				
		JANELAS BANHEIRO	2,45 m	1,70 m	2	8,33 m²				
					TOTAL	8,33 m²				
27.3	PORTÕES METÁLICOS									
27.3.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO							22,90	M2
LARGURA ALTURA QUANTIDADE ÁREA										
0,90 m 2,70 m 2 4,86 m²										
3,34 m 2,70 m 2 18,04 m²										
					TOTAL GERAL	22,90 m²				
27.4	VIDROS									
27.4.1	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA							1,92	M2
DESCRIÇÃO LARGURA ALTURA QUANTIDADE ÁREA										
ESPELHOS BANHEIRO QUADRA 1,20 m 0,80 m 2 1,92 m²										
					TOTAL GERAL	1,92 m²				
28.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS									
28.1	PAREDES									
28.1.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022							715,48	M2





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.
IGUAL À SOMA DOS ITENS 28.1.2 E 28.1.3				
28.1.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	106,85	M2
IGUAL AO ÍTEM 28.1.4				
28.1.3	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	608,63	M2

ALVENARIAS				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
BATENTES LATERAL DA	24,25 m	0,65 m	15,76 m²	-	-	-	15,76 m²
.	24,25 m	0,65 m	15,76 m²	-	-	-	15,76 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	24,20 m	0,65 m	15,73 m²	-	-	-	15,73 m²
.	24,20 m	0,65 m	15,73 m²	-	-	-	15,73 m²
GUICHÊS DA QUADRA	11,20 m	2,50 m	28,00 m²	0,80 m	2,10 m	01	26,32 m²
.	10,20 m	2,50 m	25,50 m²	0,80 m	2,10 m	01	23,82 m²
.	11,20 m	2,50 m	28,00 m²	0,80 m	2,10 m	01	26,32 m²
.	10,20 m	2,50 m	25,50 m²	0,80 m	2,10 m	01	23,82 m²
.	11,20 m	2,50 m	28,00 m²	0,80 m	2,10 m	01	26,32 m²
.	10,20 m	2,50 m	25,50 m²	0,80 m	2,10 m	01	23,82 m²
.	11,20 m	2,50 m	28,00 m²	0,80 m	2,10 m	01	26,32 m²
.	10,20 m	2,50 m	25,50 m²	0,80 m	2,10 m	01	23,82 m²
ARQUIBANCADAS	12,24 m	0,32 m	3,92 m²	-	-	-	3,92 m²
.	12,24 m	0,32 m	3,92 m²	-	-	-	3,92 m²
.	12,24 m	0,32 m	3,92 m²	-	-	-	3,92 m²
.	12,24 m	0,32 m	3,92 m²	-	-	-	3,92 m²
.	24,27 m	0,32 m	7,77 m²	-	-	-	7,77 m²
.	24,27 m	0,32 m	7,77 m²	-	-	-	7,77 m²
BANHEIROS QUADRA	37,10 m	3,00 m	111,30 m²	0,80 m	2,10 m	04	104,58 m²
.	-	-	-	2,25 m	1,50 m	02	-6,75 m²
BANHEIROS QUADRA	18,25 m	2,80 m	51,10 m²	0,80 m	2,10 m	02	47,74 m²
.	-	-	-	2,25 m	1,50 m	01	-3,38 m²
.	18,25 m	2,80 m	51,10 m²	0,80 m	2,10 m	02	47,74 m²
.	-	-	-	2,25 m	1,50 m	01	-3,38 m²
.	9,50 m	2,80 m	26,60 m²	0,80 m	2,10 m	02	23,24 m²
.	-	-	-	0,60 m	2,10 m	02	-2,52 m²
TOTAL GERAL							608,63 m²

28.1.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	106,85	M2
--------	-------	---	--------	----

ALVENARIAS				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
VESTIÁRIO FEMININO	14,38 m	2,80 m	40,26 m²	0,80 m	2,10 m	01	38,58 m²
VESTIÁRIO MASCULINO	14,38 m	2,80 m	40,26 m²	0,80 m	2,10 m	01	38,58 m²
W.C.'s (QUADRA)	5,75 m	2,80 m	16,10 m²	0,60 m	2,10 m	01	14,84 m²
.	5,75 m	2,80 m	16,10 m²	0,60 m	2,10 m	01	14,84 m²
TOTAL GERAL							106,85 m²

28.1.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	106,85	M2
--------	-------	---	--------	----

IGUAL AO ÍTEM 28.1.4

28.1.6	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	22,48	M2
--------	-------	--	-------	----

ALVENARIAS				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
VESTIÁRIO FEMININO	14,38 m	0,60 m	8,63 m²	0,80 m	0,60 m	01	8,15 m²
VESTIÁRIO MASCULINO	14,38 m	0,60 m	8,63 m²	0,80 m	0,60 m	01	8,15 m²
W.C.'s (QUADRA)	5,75 m	0,60 m	3,45 m²	0,60 m	0,60 m	01	3,09 m²
.	5,75 m	0,60 m	3,45 m²	0,60 m	0,60 m	01	3,09 m²
TOTAL GERAL							22,48 m²



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.
28.1.7	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	814,79	M2
IGUAL AO ÍTEM 28.1.9				
28.1.8	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	814,79	M2
IGUAL AO ÍTEM 28.1.9				
28.1.9	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	814,79	M2

COBOGÓ				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
COBOGÓS QUADRA	5,60 m	1,30 m	7,28 m²	-	-	-	7,28 m²
.	2,60 m	2,00 m	5,20 m²	-	-	-	5,20 m²
.	2,60 m	2,70 m	7,02 m²	-	-	-	7,02 m²
.	14,00 m	2,70 m	37,80 m²	-	-	-	37,80 m²
.	5,60 m	1,30 m	7,28 m²	-	-	-	7,28 m²
.	2,60 m	2,00 m	5,20 m²	-	-	-	5,20 m²
.	2,60 m	2,70 m	7,02 m²	-	-	-	7,02 m²
.	14,00 m	2,70 m	37,80 m²	-	-	-	37,80 m²
.	5,20 m	1,30 m	6,76 m²	-	-	-	6,76 m²
.	2,50 m	2,00 m	5,00 m²	-	-	-	5,00 m²
.	3,60 m	2,70 m	9,72 m²	-	-	-	9,72 m²
.	4,80 m	2,70 m	12,96 m²	-	-	-	12,96 m²
.	5,20 m	1,30 m	6,76 m²	-	-	-	6,76 m²
.	2,50 m	2,00 m	5,00 m²	-	-	-	5,00 m²
.	3,60 m	2,70 m	9,72 m²	-	-	-	9,72 m²
.	4,80 m	2,70 m	12,96 m²	-	-	-	12,96 m²
COBOGÓ ENTRE BLOCO E	5,40 m	4,20 m	22,68 m²	-	-	-	22,68 m²
TOTAL GERAL							206,16 m²

ALVENARIAS				DESCONTO			ÁREA TOTAL
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	
BATENTES LATERAL DA	24,25 m	0,65 m	15,76 m²	-	-	-	15,76 m²
.	24,25 m	0,65 m	15,76 m²	-	-	-	15,76 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	20,50 m	0,65 m	13,33 m²	-	-	-	13,33 m²
.	24,20 m	0,65 m	15,73 m²	-	-	-	15,73 m²
.	24,20 m	0,65 m	15,73 m²	-	-	-	15,73 m²
GUICHÊS DA QUADRA	11,20 m	2,50 m	28,00 m²	0,80 m	2,10 m	01	26,32 m²
.	10,20 m	2,50 m	25,50 m²	0,80 m	2,10 m	01	23,82 m²
.	11,20 m	2,50 m	28,00 m²	0,80 m	2,10 m	01	26,32 m²
.	10,20 m	2,50 m	25,50 m²	0,80 m	2,10 m	01	23,82 m²
.	11,20 m	2,50 m	28,00 m²	0,80 m	2,10 m	01	26,32 m²
.	10,20 m	2,50 m	25,50 m²	0,80 m	2,10 m	01	23,82 m²
ARQUIBANCADAS	12,24 m	0,32 m	3,92 m²	-	-	-	3,92 m²
.	12,24 m	0,32 m	3,92 m²	-	-	-	3,92 m²
.	12,24 m	0,32 m	3,92 m²	-	-	-	3,92 m²
.	12,24 m	0,32 m	3,92 m²	-	-	-	3,92 m²
.	24,27 m	0,32 m	7,77 m²	-	-	-	7,77 m²
.	24,27 m	0,32 m	7,77 m²	-	-	-	7,77 m²
BANHEIROS QUADRA	37,10 m	3,00 m	111,30 m²	0,80 m	2,10 m	04	104,58 m²
.	-	-	-	2,25 m	1,50 m	02	-6,75 m²
BANHEIROS QUADRA	18,25 m	2,80 m	51,10 m²	0,80 m	2,10 m	02	47,74 m²
.	-	-	-	2,25 m	1,50 m	01	-3,38 m²
.	18,25 m	2,80 m	51,10 m²	0,80 m	2,10 m	02	47,74 m²
.	-	-	-	2,25 m	1,50 m	01	-3,38 m²
.	9,50 m	2,80 m	26,60 m²	0,80 m	2,10 m	02	23,24 m²
.	-	-	-	0,60 m	2,10 m	02	-2,52 m²
TOTAL GERAL							608,63 m²
TOTAL GERAL							814,79 m²

28.1.10	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUILBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	814,79	M2
IGUAL AO ÍTEM 28.1.9				



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.
28.2		TETO		
28.2.1	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	82,47	M2
28.2.2	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	82,47	M2
28.2.3	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	82,47	M2
28.2.4	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	82,47	M2
28.2.5	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	82,47	M2

AMBIENTE	ÁREA
GUICHÊS DA QUADRA	26,00 m²
BANHEIROS DA QUADRA	56,47 m²
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>82,47 m²</b>

28.3		ESQUADRIAS		
28.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	43,44	M2
28.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	43,44	M2

LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	LADOS	ÁREA TOTAL
0,60 m	2,10 m	02	02	5,04 m²
0,80 m	2,10 m	08	02	26,88 m²
0,60 m	1,60 m	06	02	11,52 m²
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>43,44 m²</b>

28.3.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	275,06	M2
--------	-------	--	--------	----

DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	LADOS	ÁREA TOTAL
GRADES DAS JANELAS	2,45 m	1,70 m	02	02	16,66 m²
PORTÕES DE METALON	0,90 m	2,70 m	02	02	9,72 m²
	3,34 m	2,70 m	02	02	36,07 m²
ALAMBRADOS	48,32 m	1,10 m	02	02	212,61 m²
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>275,06 m²</b>

28.4		ESTRUTURAS METÁLICAS		
28.4.1	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	902,22	M2
28.4.2	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	3660,66	M2

CONTORNO DA  
SUPERFÍCIE



PERFIS METÁLICOS				
SUPERFÍCIE DA SEÇÃO	COMPRIMENTO	Nº DE PERFIS	DEMÃOS	ÁREA TOTAL
2,14 m	42,16 m	05	02	902,22 m²
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>902,22 m²</b>

SUPERFÍCIE DA SEÇÃO



COBERTA METÁLICA				
CONTORNO COBERTA	COMPRIMENTO	ACRESCIMO ABAULAMENTO	DEMÃOS	ÁREA TOTAL
40,81 m	34,50 m	1,30	02	3660,66 m²
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>3660,66 m²</b>

28.4.3	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	902,22	M2
--------	--------	---	--------	----

PERFIS METÁLICOS				
SUPERFÍCIE DA SEÇÃO	COMPRIMENTO	Nº DE PERFIS	DEMÃOS	ÁREA TOTAL
2,14 m	42,16 m	05	02	902,22 m²
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>902,22 m²</b>

28.4.4	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	2111,92	M2
--------	--------	--	---------	----

COBERTA METÁLICA			
CONTORNO COBERTA	COMPRIMENTO	ACRESCIMO ABAULAMENTO	ÁREA TOTAL
40,81 m	34,50 m	1,50	2111,92 m²
<b>TOTAL GERAL</b>			<b>2111,92 m²</b>

29.0		SISTEMA DE PISOS		
------	--	------------------	--	--



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.										
29.1		PAVIMENTAÇÃO INTERNA / EXTERNA												
29.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	4,34	M3										
(SOMA DOS ITENS 29.1.5, 29.1.8 E 29.1.10) x 5cm														
29.1.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	6,59	M3										
IGUAL AO ÍTEM 29.1.3 x 0,05m de espessura														
29.1.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	131,79	M2										
<table><tr><td>DESCRIÇÃO</td><td>ÁREA</td></tr><tr><td>ESPAÇO ENTRE O BLOCO NOVO E A QUADRA (VER PROJETO DE ARQUITETURA)</td><td>131,79 m²</td></tr></table>					DESCRIÇÃO	ÁREA	ESPAÇO ENTRE O BLOCO NOVO E A QUADRA (VER PROJETO DE ARQUITETURA)	131,79 m²						
DESCRIÇÃO	ÁREA													
ESPAÇO ENTRE O BLOCO NOVO E A QUADRA (VER PROJETO DE ARQUITETURA)	131,79 m²													
29.1.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	86,77	M2										
IGUAL À SOMA DOS ITENS 29.1.5 E 29.1.8														
29.1.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	56,47	M2										
<table><tr><td>AMBIENTE</td><td>ÁREA</td></tr><tr><td>BANHEIROS DA QUADRA</td><td>56,47 m²</td></tr><tr><td>TOTAL GERAL</td><td>56,47 m²</td></tr></table>					AMBIENTE	ÁREA	BANHEIROS DA QUADRA	56,47 m²	TOTAL GERAL	56,47 m²				
AMBIENTE	ÁREA													
BANHEIROS DA QUADRA	56,47 m²													
TOTAL GERAL	56,47 m²													
29.1.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	56,47	M2										
IGUAL AO ÍTEM 29.1.5														
29.1.7	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	56,47	M2										
IGUAL AO ÍTEM 29.1.5														
29.1.8	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	30,30	M2										
<table><tr><td>AMBIENTE</td><td>ÁREA</td></tr><tr><td>GUICHÊS DA QUADRA</td><td>26,00 m²</td></tr><tr><td>ESPAÇOS PARA PCD NA ARQUIBANCADA</td><td>4,30 m²</td></tr><tr><td>TOTAL GERAL</td><td>30,30 m²</td></tr></table>					AMBIENTE	ÁREA	GUICHÊS DA QUADRA	26,00 m²	ESPAÇOS PARA PCD NA ARQUIBANCADA	4,30 m²	TOTAL GERAL	30,30 m²		
AMBIENTE	ÁREA													
GUICHÊS DA QUADRA	26,00 m²													
ESPAÇOS PARA PCD NA ARQUIBANCADA	4,30 m²													
TOTAL GERAL	30,30 m²													
29.1.9	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	663,23	M2										
ÁREA REFERENTE AO PISO DA QUADRA														
29.1.10	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m	61,86	M2										
<table><tr><td>AMBIENTE</td><td>ÁREA</td></tr><tr><td>NICHOS SUPERIORES DA QUADRA POR TRAS DO ALAMBRADO DA ARQUIBANCADA (VER INDICAÇÃO NO PROJETO ARQUITETÔNICO)</td><td>61,86 m²</td></tr><tr><td>TOTAL GERAL</td><td>61,86 m²</td></tr></table>					AMBIENTE	ÁREA	NICHOS SUPERIORES DA QUADRA POR TRAS DO ALAMBRADO DA ARQUIBANCADA (VER INDICAÇÃO NO PROJETO ARQUITETÔNICO)	61,86 m²	TOTAL GERAL	61,86 m²				
AMBIENTE	ÁREA													
NICHOS SUPERIORES DA QUADRA POR TRAS DO ALAMBRADO DA ARQUIBANCADA (VER INDICAÇÃO NO PROJETO ARQUITETÔNICO)	61,86 m²													
TOTAL GERAL	61,86 m²													
29.1.11	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	805,71	M2										
<table><tr><td>AMBIENTE</td><td>ÁREA</td></tr><tr><td>PISO DA QUADRA</td><td>663,23 m²</td></tr><tr><td>PISO DA ARQUIBANCADA</td><td>142,48 m²</td></tr><tr><td>TOTAL GERAL</td><td>805,71 m²</td></tr></table>					AMBIENTE	ÁREA	PISO DA QUADRA	663,23 m²	PISO DA ARQUIBANCADA	142,48 m²	TOTAL GERAL	805,71 m²		
AMBIENTE	ÁREA													
PISO DA QUADRA	663,23 m²													
PISO DA ARQUIBANCADA	142,48 m²													
TOTAL GERAL	805,71 m²													
29.1.12	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	538,74	M										
CÁLCULO DA ÁREA DE DEMARCAÇÃO FEITO DE ACORDO COM A INDICAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA DA QUADRA														
30.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
30.1	102364	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	13,29	M2										
<table><tr><td>DESCRIÇÃO</td><td>COMPRIMENTO</td><td>ALTURA</td><td>% DE RECOMP</td><td>ÁREA RECOMPOSTA</td></tr><tr><td>CONTORNO DA QUADRA</td><td>48,32 m</td><td>1,10 m</td><td>25,00%</td><td>13,29 m²</td></tr></table>					DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	% DE RECOMP	ÁREA RECOMPOSTA	CONTORNO DA QUADRA	48,32 m	1,10 m	25,00%	13,29 m²
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	% DE RECOMP	ÁREA RECOMPOSTA										
CONTORNO DA QUADRA	48,32 m	1,10 m	25,00%	13,29 m²										
30.2	99842	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025_PS	8,90	M										
<table><tr><td>DESCRIÇÃO</td><td>COMPRIMENTO</td></tr><tr><td>GUARDA CORPO DO ESPAÇO PARA PCD DA ARQUIBANCADA</td><td>8,90 m</td></tr></table>					DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	GUARDA CORPO DO ESPAÇO PARA PCD DA ARQUIBANCADA	8,90 m						
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO													
GUARDA CORPO DO ESPAÇO PARA PCD DA ARQUIBANCADA	8,90 m													



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND.								
30.3	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	1,00	CJ								
30.4	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	1,00	CJ								
30.5	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	1,00	CJ								
31.0	PAISAGISMO											
31.1	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	113,05	M2								
<table><tr><th>DESCRIÇÃO</th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>ENTRE BLOCOS (BLOCO 1 E BLOCO NOVO)</td><td>51,19 m²</td></tr><tr><td>NICHOS INFERIORES DA QUADRA ENTRE AS BASES DOS PILARES DA COBERTURA (VER INDICAÇÃO NO PROJETO ARQUITETÔNICO)</td><td>61,86 m²</td></tr><tr><td>TOTAL GERAL</td><td>113,05 m²</td></tr></table>					DESCRIÇÃO	ÁREA	ENTRE BLOCOS (BLOCO 1 E BLOCO NOVO)	51,19 m²	NICHOS INFERIORES DA QUADRA ENTRE AS BASES DOS PILARES DA COBERTURA (VER INDICAÇÃO NO PROJETO ARQUITETÔNICO)	61,86 m²	TOTAL GERAL	113,05 m²
DESCRIÇÃO	ÁREA											
ENTRE BLOCOS (BLOCO 1 E BLOCO NOVO)	51,19 m²											
NICHOS INFERIORES DA QUADRA ENTRE AS BASES DOS PILARES DA COBERTURA (VER INDICAÇÃO NO PROJETO ARQUITETÔNICO)	61,86 m²											
TOTAL GERAL	113,05 m²											
31.2	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	47,00	UN								

## CRONOGRAMA



OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	22,11%
BDI INSUMOS	15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6
REFORMA BLOCO 1									
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.283,60	0,06%	100,00%					
				R\$ 2.283,60					
2.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	R\$ 160.887,81	3,91%	80,00%	20,00%				
				R\$ 128.710,25	R\$ 32.177,56				
3.0	REFORÇO E REPARO DAS ESTRUTURAS	R\$ 63.637,27	1,55%		40,00%	60,00%			
					R\$ 25.454,91	R\$ 38.182,36			
4.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 85.965,84	2,09%				100,00%		
							R\$ 85.965,84		
5.0	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	R\$ 202.373,22	4,92%				40,00%	60,00%	
							R\$ 80.949,29	R\$ 121.423,93	
6.0	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 184.967,27	4,49%				60,00%	40,00%	
							R\$ 110.980,36	R\$ 73.986,91	
7.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	R\$ 297.002,74	7,22%					20,00%	40,00%
								R\$ 59.400,55	R\$ 118.801,10
8.0	SISTEMA DE PISOS	R\$ 204.207,22	4,96%					60,00%	40,00%
								R\$ 122.524,33	R\$ 81.682,89
BLOCO NOVO									
9.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.828,19	0,19%					100,00%	
								R\$ 7.828,19	
10.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	R\$ 7.876,67	0,19%				100,00%		
							R\$ 7.876,67		
11.0	MOVIMENTOS DE TERRA	R\$ 50.747,26	1,23%					40,00%	60,00%
								R\$ 20.298,90	R\$ 30.448,36
12.0	ESTRUTURAS DE CONCRETO	R\$ 553.969,48	13,46%						40,00%
									R\$ 221.587,79
13.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 97.003,92	2,36%						
14.0	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	R\$ 161.034,60	3,91%						
15.0	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 204.067,32	4,96%						
16.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	R\$ 370.527,12	9,00%						
17.0	SISTEMA DE PISOS	R\$ 203.474,81	4,94%						

**OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.**

**ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE**

**TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025**

**DATA: janeiro/2026**

NÃO DESONERADO	
<b>BDI SERVIÇOS:</b>	22,11%
<b>BDI INSUMOS</b>	15,28%

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025**

18.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$	13.503,78	0,33%						
19.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$	50.334,34	1,22%						
20.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS	R\$	49.342,03	1,20%						40,00%
21.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$	5.073,50	0,12%						R\$ 19.736,81
22.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA	R\$	132.755,19	3,23%						20,00%
23.0	SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO	R\$	173.004,46	4,20%						R\$ 1.014,70
24.0	ELEMENTOS DIVERSOS	R\$	21.205,54	0,52%						
<b>REFORMA DA QUADRA, ÁREAS EXTERNAS E PAISAGISMO</b>										
25.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	R\$	17.618,82	0,43%						
26.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$	37.116,07	0,90%						
27.0	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	R\$	39.657,35	0,96%						
28.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	R\$	456.356,98	11,09%						
29.0	SISTEMA DE PISOS	R\$	127.354,68	3,09%						
30.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$	23.812,26	0,58%						
31.0	PAISAGISMO	R\$	6.704,31	0,16%						
32.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$	104.336,00	2,53%	3,26%	1,46%	0,99%	7,11%	10,25%	11,83%
<b>VALORES TOTAIS</b>		R\$	4.116.029,65	100,00%	R\$ 3.401,35	R\$ 1.523,31	R\$ 1.032,93	R\$ 7.418,29	R\$ 10.694,44	R\$ 12.342,95
<b>VALORES TOTAIS ACUMULADOS</b>		<b>VALORES EM REAIS</b>			R\$ 134.395,20	R\$ 59.155,78	R\$ 39.215,29	R\$ 293.190,45	R\$ 416.157,25	R\$ 485.614,59
		<b>PERCENTUAL</b>			3,27%	4,70%	5,66%	12,78%	22,89%	34,69%



OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	22,11%
BDI INSUMOS	15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	7	8	9	10	11	12
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.283,60	0,06%						
2.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	R\$ 160.887,81	3,91%						
3.0	REFORÇO E REPARO DAS ESTRUTURAS	R\$ 63.637,27	1,55%						
4.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 85.965,84	2,09%						
5.0	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	R\$ 202.373,22	4,92%						
6.0	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 184.967,27	4,49%						
7.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	R\$ 297.002,74	7,22%						40,00%
8.0	SISTEMA DE PISOS	R\$ 204.207,22	4,96%						R\$ 118.801,10
9.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.828,19	0,19%						
10.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	R\$ 7.876,67	0,19%						
11.0	MOVIMENTOS DE TERRA	R\$ 50.747,26	1,23%						
12.0	ESTRUTURAS DE CONCRETO	R\$ 553.969,48	13,46%	60,00%					
				R\$ 332.381,69					
13.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 97.003,92	2,36%	50,00%	50,00%				
				R\$ 48.501,96	R\$ 48.501,96				
14.0	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	R\$ 161.034,60	3,91%		40,00%	40,00%	20,00%		
					R\$ 64.413,84	R\$ 64.413,84	R\$ 32.206,92		
15.0	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 204.067,32	4,96%		80,00%	20,00%			
					R\$ 163.253,86	R\$ 40.813,46			
16.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	R\$ 370.527,12	9,00%				20,00%	40,00%	40,00%
							R\$ 74.105,42	R\$ 148.210,85	R\$ 148.210,85
17.0	SISTEMA DE PISOS	R\$ 203.474,81	4,94%		50,00%	50,00%			
					R\$ 101.737,41	R\$ 101.737,41			
18.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 13.503,78	0,33%	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%		

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO	
BDI SERVIÇOS:	22,11%
BDI INSUMOS	15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

				R\$ 2.700,76	R\$ 4.051,13	R\$ 4.051,13	R\$ 2.700,76		
19.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 50.334,34	1,22%				60,00%	40,00%	
							R\$ 30.200,60	R\$ 20.133,74	
20.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS	R\$ 49.342,03	1,20%	20,00%				40,00%	
				R\$ 9.868,41				R\$ 19.736,81	
21.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 5.073,50	0,12%	20,00%				40,00%	20,00%
				R\$ 1.014,70				R\$ 2.029,40	R\$ 1.014,70
22.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA	R\$ 132.755,19	3,23%			20,00%	40,00%	20,00%	20,00%
						R\$ 26.551,04	R\$ 53.102,08	R\$ 26.551,04	R\$ 26.551,04
23.0	SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO	R\$ 173.004,46	4,20%			20,00%	20,00%	40,00%	20,00%
						R\$ 34.600,89	R\$ 34.600,89	R\$ 69.201,78	R\$ 34.600,89
24.0	ELEMENTOS DIVERSOS	R\$ 21.205,54	0,52%				100,00%		
							R\$ 21.205,54		
25.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	R\$ 17.618,82	0,43%	100,00%					
				R\$ 17.618,82					
26.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 37.116,07	0,90%		100,00%				
					R\$ 37.116,07				
27.0	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	R\$ 39.657,35	0,96%				100,00%		
							R\$ 39.657,35		
28.0	REVESTIMENTOS E PINTURAS	R\$ 456.356,98	11,09%			20,00%	30,00%	40,00%	10,00%
						R\$ 91.271,40	R\$ 136.907,09	R\$ 182.542,79	R\$ 45.635,70
29.0	SISTEMA DE PISOS	R\$ 127.354,68	3,09%			40,00%	60,00%		
						R\$ 50.941,87	R\$ 76.412,81		
30.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 23.812,26	0,58%					60,00%	40,00%
								R\$ 14.287,36	R\$ 9.524,90
31.0	PAISAGISMO	R\$ 6.704,31	0,16%					60,00%	40,00%
								R\$ 4.022,59	R\$ 2.681,72
32.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 104.336,00	2,53%	10,22%	10,55%	10,47%	12,15%	11,84%	9,87%
				R\$ 10.663,14	R\$ 11.007,45	R\$ 10.923,98	R\$ 12.676,82	R\$ 12.353,38	R\$ 10.297,96
VALORES TOTAIS		R\$ 4.116.029,65	100,00%	R\$ 422.749,47	R\$ 430.081,71	R\$ 425.305,02	R\$ 513.776,29	R\$ 499.069,73	R\$ 397.318,86
VALORES TOTAIS ACUMULADOS				R\$ 1.850.478,03	R\$ 2.280.559,74	R\$ 2.705.864,76	R\$ 3.219.641,05	R\$ 3.718.710,79	R\$ 4.116.029,65
				44,96%	55,41%	65,74%	78,22%	90,35%	100,00%

## MEMORIAL DESCRITIVO

### **OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/C**

**MUNICÍPIO: Crato – Ceará**

#### **1.0 OBJETO:**

Este Projeto Básico diz respeito ao serviço de Reforma e/ou Adaptação da E. E. I. E. F. Maria Yara de Brito Gonçalves (CAIC Gisélia Pinheiro) no Município de 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 FISCALIZAÇÃO, 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 FISCALIZAÇÃO.

#### **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.

#### **4.0 FISCALIZAÇÃO:**

A fiscalização da obra ficará a cargo de técnico legalmente habilitado indicado pela CONTRATANTE, tendo a FISCAL 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 aprove 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 FISCALIZAÇÃO.

4.4 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.

## PROJETO BÁSICO

**OBRA: REFORMA e/ou ADAPTAÇÃO DA E. E. I. E. F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO-CE**

**MUNICÍPIO: Crato – Ceará**

### REFORMA BLOCO 1

#### 1.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 1.1. PLACAS PADRÃO DE OBRA

Deverá ser afixada na entrada da obra uma placa indicativa nas dimensões 4,00 x 2,50m, conforme modelo fornecido pelo órgão contratante. A mesma deverá ser mantida em local visível até o final da obra.

A unidade considerada para efeitos de medição será o metro quadrado (m²).

#### 2.0. DEMOLIÇÃO E RETIRADAS

##### 2.1. REVESTIMENTOS

**2.1.1. Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.**

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

O revestimento deverá ser retirado cuidadosamente com ferramentas adequadas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

##### 2.2. ALVENARIAS

**2.2.1. Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento.**

Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural e desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos.

A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.



## 2.3. PISOS

### **2.3.1. Demolição de piso de concreto simples, de forma manual, sem reaproveitamento.**

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção Civil bem como será obrigatório o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

A demolição do piso de concreto será realizada de forma manual, com o uso de marreta, sem o reaproveitamento dos materiais.

## 2.4. ESQUADRIAS

### **2.4.1. Retirada de portas e janelas, inclusive batentes**

A remoção de esquadrias, compreendendo portas e janelas, será executada manualmente, sem qualquer reaproveitamento. A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos.

## 2.5. ESTRUTURAS

### **2.5.1. Escoramento para estrutura de concreto pré-moldado existente pé direito simples**

### **2.5.2. Demolição de lajes, em concreto armado, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento.**

Antes de iniciar a demolição, deverá ser analisada a estabilidade da estrutura e retiradas todas as cargas que estiverem sobre a laje a ser demolida. A demolição da laje é feita com o uso de martelete.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção Civil bem como será obrigatório o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

### **2.5.3. Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento.**

Antes do início da demolição, realiza-se a análise da estabilidade da estrutura. Todos os trabalhadores devem utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos para a atividade.

Em seguida, são retiradas as cargas atuantes sobre o elemento a ser demolido. O concreto é quebrado com martelo demolidor nas extremidades, expondo as armaduras, que são cortadas com tesoura apropriada.

A peça é então tombada lentamente e fragmentada em partes menores para facilitar o transporte e o descarte.

## **2.6. DIVERSOS**

### **2.6.1. Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento.**

Em todos os serviços de remoção, deve-se usar os EPI'S exigidos para a atividade. Para a remoção das louças, serão retirados os parafusos que prendem a peça e elas deverão ser descartadas como entulho.

### **2.6.2. Remoção de metais sanitários, de forma manual, sem reaproveitamento.**

Idem ao item 2.6.1.

### **2.6.3. Remoção de tapume/ chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento.**

A retirada dos toldos metálicos poderá ser feita com auxílio de pé-de-cabra, conforme localização especificada na memória de cálculo. O material deverá ser transportado para local conveniente e retirado da obra como entulho.

### **2.6.4. Demolição de divisória outras (pré-moldado)**

As demolições das divisórias dos sanitários e vestiários de alunos e funcionários deverão ser executadas conforme descrito na memória de cálculo. Os entulhos serão transportados para local conveniente e posteriormente retirados da obra.

### **2.6.5. Transporte horizontal até 30m de materiais à granel**

Todos os resíduos gerados durante as demolições à granel serão devidamente carregados e transportados para áreas de descarte apropriadas, garantindo a limpeza e segurança contínuas do local de trabalho.

Este procedimento assegura a correta execução dos serviços de demolição conforme especificações técnicas e normativas vigentes, promovendo um ambiente de obra seguro e organizado

### **2.6.6. Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 1km**

Considera-se materiais os seguintes insumos: entulhos da obra, desmontes do solo e outros que não sejam rocha. O material deve ser transportado e descartado em local apropriado.

## **3.0. REFORÇO E REPARO DAS ESTRUTURAS**

3.1. GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,02:0,9:1,2 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

O procedimento inicia-se com o lançamento de parte da água e de todo o agregado na betoneira, com o equipamento em movimento contínuo para facilitar o início da homogeneização dos materiais. Em seguida, é realizado o lançamento do cimento, de acordo com a dosagem previamente definida em projeto ou conforme orientação técnica.

Após algumas voltas do misturador, realiza-se o lançamento da cal hidratada e do restante da água, completando os componentes da mistura.

É fundamental respeitar o tempo mínimo de mistura estabelecido pelas normas técnicas aplicáveis (como a ABNT NBR 13278) ou pelo fabricante do equipamento, garantindo assim que todos os materiais estejam completamente incorporados e a mistura atinja a homogeneidade necessária para o desempenho esperado do graute.

### 3.2. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES.

Com base nos eixos de referência definidos no projeto estrutural, deve-se posicionar os galhais dos pés dos pilares, realizando medições precisas com trena metálica, esquadros de braços longos, nível a laser e outros instrumentos adequados, fixando-os na laje com pregos de aço ou métodos equivalentes.

Em seguida, posicionam-se três faces da fôrma do pilar, garantindo que fiquem firmemente presas aos galhais. Após isso, fixam-se os aprumadores e conferem-se o prumo, o nível e a ortogonalidade do conjunto com o uso de esquadro metálico.

A face interna da fôrma deve ser limpa e receber a aplicação de desmoldante com brocha ou spray. Com as armaduras e espaçadores posicionados, instala-se a quarta face da fôrma, travando-a com vigas metálicas e barras de ancoragem a cada 60 cm para manter as dimensões durante o lançamento do concreto.

É essencial conferir o posicionamento, a rigidez, a estanqueidade e o prumo da fôrma, além de introduzir os contraventamentos previstos em projeto.

A retirada das fôrmas deve ser feita somente após o concreto atingir a resistência necessária para suportar as cargas, conforme indicado na NBR 14931:2004. Após a desforma, as peças devem ser limpas e armazenadas corretamente para evitar empenamentos.

### 3.3. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.

A montagem da armadura deve ser executada, com as já cortadas e dobradas, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural. Posteriormente, deve-se dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm, e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto.

Após esse procedimento, deve-se posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

### 3.4. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.

Idem ao item 3.3.

## 4.0. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

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

As alvenarias serão executadas conforme indicados em projetos, com paredes de 1/2 vez, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. Serão utilizados tijolos cerâmicos, de primeira qualidade com ranhuras, fabricados segundo a NBR 7171 e ensaiados segundo a NBR 6461, e ou sucessoras nas dimensões de 9x19x19cm.

Os tijolos devem ser molhados até a saturação na ocasião do emprego e assentes com regularidade, executando-se fiadas perfeitamente niveladas, apumadas e alinhadas, de modo a evitar revestimentos com excessiva espessura.

Os pontos principais a cuidar na execução das alvenarias são: prumo, alinhamento, nivelamento, extremidades e ângulos. O local de trabalho das alvenarias deve permanecer sempre limpo.

### 4.2. CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

Instalação de chapim sobre platibandas, com acabamento polido, assentados através de argamassa.

### 4.3. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.

Conferir se as superfícies onde serão instaladas as peças estão limpas, livres de irregularidades ou outros materiais que dificultam a aderência da argamassa. Com a superfície umedecida, é feito o assentamento das peças com argamassa.

Nos locais indicados nos projetos de arquitetura, e em geral em todos os caixilhos internos e externos em alumínio, serão instaladas placas em granito Cinza Andorinha, polido em todas as faces aparentes, acabamento bizotado e assentes com argamassa 1:3 e grapas fixadas com massa plástica, para servirem como peitoris.

Não se esquecer de deixar as pingadeiras necessárias aos peitoris.

#### 4.4. DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm

Para as divisórias dos vestiários, serão utilizadas placas divisórias de granito cinza, espessura mínima de 2 cm, de qualidade extra, polido em todas as faces aparentes, embutidas no mínimo 3 cm na alvenaria e ou piso, conforme detalhes constantes do projeto de detalhamento, chumbadas com argamassa do tipo A-3, ou coladas entre as placas com massa plástica para colagem de granito.

Deverão ser tomados cuidados especiais quanto ao nivelamento, alinhamento e prumo das peças, para que se mantenham as dimensões dos projetos. Para isto deverá ser conferido previamente o esquadro, alinhamento, prumo, nivelamento dos pisos, alvenaria e placas de granito.

### 5.0. ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS

#### 5.1. PORTAS DE MADEIRA

As esquadrias e similares em madeira deverão ser fabricados conforme dimensões e detalhes constantes do projeto arquitetônico, e de acordo com as especificações gerais de arquitetura e orientação da FISCALIZAÇÃO, sendo que as ferragens para assentamento, fechaduras, fechos, etc., encontram-se especificados neste memorial ou nas especificações gerais de arquitetura, e as que não estiverem dotadas de especificação particular deverão ser de primeira linha.

Na execução dos serviços de carpintaria e marcenaria será sempre empregada madeira de boa qualidade, que será sempre submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO antes da confecção das esquadrias ou demais similares. Toda madeira a ser empregada deverá ser seca, de coloração uniforme, e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como: rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, carunchos, cupins, etc.

A colagem de peças deverá ser a prova d'água, com emprego de adesivos de 1ª qualidade, aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Além da colagem, as peças deverão ser tarugadas e parafusadas nos encaixes de modo a não permitir deslocamentos futuros. As esquadrias, quando fechadas, devem garantir perfeita vedação, e quando abertas não devem apresentar folgas excessivas no seu sistema de movimentação ou deslizamento. Os serviços em portas de madeira englobam os seguintes itens:

**5.1.1. Porta interna de cedro lisa completa uma folha (0.80x 2.10)m****5.1.2. Porta interna de cedro lisa completa uma folha (1.00x 2.10)m**

**5.1.3. Porta em madeira compensada (canela), lisa, semioca, (0,60 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso em divisórias granito ou mármore**

**5.1.4. Porta em madeira compensada (canela), lisa, semioca, (0.80 x 1,60 a 2.10 m), revestida c/fórmica, inclusive ferragens (livre/ocupado), para uso em divisórias granito ou mármore**

**5.2. JANELAS DE ALUMÍNIO**

Todas as janelas serão de alumínio anodizado natural, linha 25 ou superior conforme indicados em projeto. Serão dos tipos maxim-ar e de correr para receber vidro e /ou venezianas. O fornecimento das esquadrias compreende todos os materiais e pertences a serem instalados e seu perfeito funcionamento, inclusive todas as ferragens necessárias, todos de qualidade extra e com acessórios e demais peças indicadas pelos fabricantes.

Com auxílio de chapas de aço ou alumínio, posiciona-se a esquadria no interior do vão, mantendo aproximadamente as folgas iguais nas duas laterais, no topo e na base. Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, deve-se marcar no vão a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente.

Daí, aplica-se o silicone em forma de cordão em todo o contorno; posiciona-se a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no silicone. Por fim, aparafusa a esquadria e se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e realiza-se um teste de funcionamento. Os serviços em janelas de alumínio englobam os seguintes itens:

**5.2.1. Janela basculante em alumínio anodizado natural, exclusive vidro****5.2.2. Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro****5.3. FERRAGENS E ACESSÓRIOS****5.3.1. Puxador para pcd, fixado na porta - fornecimento e instalação.**

**5.3.2. Batedor para porta em chapa de alumínio tipo xadrez lavrada esp. 3mm c/ fixação sobre madeira lisa ou revestimento melamínico com fita dupla face**

Os metais deverão ser de fabricação perfeita e cuidadoso acabamento. As peças não poderão apresentar defeitos de fundição ou usinagem, não sendo tolerados empenos, vazamentos e defeitos de polimento ou de acabamento.



Todas as barras de apoio, serão em Aço INOX, e serão fixadas através de parafusos cromados.

### **5.3.3. Grade em metalon**

Deverão ser confeccionadas e montadas por pessoal especializado, conforme indicado em projeto e deverão ser instaladas nas janelas basculantes da cozinha, refeitório, dos banheiros, bem como das salas e circulação.

## **5.4. PORTÕES METÁLICOS**

### **5.4.1. PORTA DE FERRO EM CHAPA**

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a porta e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da porta. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da porta.

## **5.5. VIDROS**

### **5.5.1. Espelho Cristal, Espessura 4mm, Com Parafusos De Fixação, Sem Moldura**

O serviço inicia-se com a verificação das medidas do espelho e do local de instalação. Em seguida, são marcados e perfurados os pontos de fixação na parede, onde se inserem buchas de nylon. A superfície é então limpa para garantir boa aderência.

Com o auxílio de ventosas, o espelho é posicionado corretamente e fixado com parafusos. Por fim, são encaixados os botões de acabamento, garantindo segurança e bom aspecto visual.

### **5.5.2. Vidro Temperado Incolor C/Massa E=6mm, Colocado**

O vão da esquadria que vai receber o envidraçamento deverá estar perfeitamente nivelado e apurado e deverá ser rigorosamente medido antes do corte da lâmina de vidro. A chapa de vidro será fixada através de ferragens, cujos detalhes de furação serão definidos no projeto; o diâmetro dos furos no vidro deverá ser, no mínimo, igual à espessura da chapa e a distância entre as bordas de dois furos ou entre a borda de um furo, e a aresta da chapa deverá ser no mínimo igual a três vezes a espessura do vidro.

### **5.5.3. Visor Com Vidro Temperado E=6mm E Moldura De Madeira**

As portas deverão possuir visor em vidro transparente 6mm, nas dimensões indicadas no projeto executivo.

## **6.0. SISTEMAS DE COBERTURA**

### **6.1. ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m**

A montagem das tesouras da estrutura de madeira deve seguir rigorosamente as etapas previstas em projeto, assegurando estabilidade, alinhamento e segurança da cobertura.

Inicialmente, realiza-se a verificação das dimensões das peças que compõem cada tesoura, garantindo conformidade com o projeto e compatibilidade entre os elementos. Em seguida, procede-se com os cortes e entalhes necessários, visando o encaixe preciso entre as peças estruturais.

A fixação das peças da tesoura é feita por meio de pregos e cobre-juntas em madeira, conforme especificações do projeto estrutural. Todos os pregos devem ter suas cabeças rebatidas, eliminando pontas salientes que possam representar risco de acidentes aos montadores ou a quem vier a realizar manutenções futuras.

Após a montagem da tesoura, é realizada a verificação da inclinação e do posicionamento das peças, garantindo que estejam em conformidade com o ângulo de cobertura especificado.

A estrutura inicia-se com a ancoragem do frechal sobre a alvenaria, seguindo as determinações do projeto. Na sequência, as tesouras são posicionadas nos locais indicados, observando-se rigorosamente o espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma.

A fixação das tesouras sobre os frechais deve ser realizada com parafusos de cabeça chata com fenda, garantindo firmeza e estabilidade. Quando previstas em projeto, devem ser também fixadas as diagonais de contraventamento, utilizando cantoneiras de aço e pregos, nas posições indicadas.

### **6.2. TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.**

A execução do telhamento deve ser realizada por equipe treinada, utilizando todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), com destaque para os cintos de segurança tipo trava-quedas, devidamente ancorados às terças ou ganchos fixos na estrutura.

Os montadores devem se deslocar sobre tábuas firmemente apoiadas nas terças, com dispositivos que evitem escorregamento, garantindo estabilidade e segurança durante a montagem.

Antes da colocação das telhas, deve-se realizar verificação rigorosa dos elementos estruturais: tesouras, meia-tesouras, terças e contraventamentos, bem como o distanciamento entre terças, conforme projeto e especificações do fabricante, garantindo o recobrimento adequado entre as telhas.

A montagem das telhas deve ocorrer em fiadas horizontais e verticais, iniciando do beiral em direção à cumeeira, com montagem simultânea das águas opostas, sempre no sentido contrário ao dos ventos predominantes, para assegurar a estanqueidade.

Deve-se realizar o corte diagonal nos cantos das telhas intermediárias com disco diamantado, evitando sobreposição de quatro espessuras. A marcação da linha de corte deve considerar o recobrimento lateral ( $1/4$  ou  $1\ 1/4$  de onda) e o recobrimento transversal especificado (ex: 14 cm, 20 cm).

A perfuração das telhas deve ser feita com brocas apropriadas, respeitando a distância mínima de 5 cm da extremidade livre. A fixação será realizada com os dispositivos previstos em projeto, como ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados de 8 mm, sem aplicar aperto excessivo que possa danificar as peças.

Telhas danificadas, com fissuras ou deformações fora dos limites de tolerância da norma não devem ser utilizadas.

### 6.3. RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO.

Deverá ser observado o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos.

A união das peças em aço galvanizado será mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas.

Já as peças na estrutura de madeira do telhado serão fixadas por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano. Em todo o encontro do rufo com a alvenaria deverá ser colocado um cordão selante.

#### 6.4. CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Para a execução das calhas, deve-se observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores.

Além disso, deve-se promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas.

A fixação das peças na estrutura de madeira do telhado será feita por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base poliuretano.

### 7.0. REVESTIMENTOS E PINTURAS

#### 7.1. PAREDES

##### **7.1.1. Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual.**

O chapisco sobre alvenarias e ou concretos, etc., consiste na aplicação de uma camada irregular e descontínua de argamassa forte sobre estas superfícies, com a finalidade de se obter maior aderência para os posteriores revestimentos. As superfícies a serem chapiscadas deverão estar perfeitamente limpas e molhadas.

Serão inicialmente chapiscadas todas as superfícies de alvenaria, teto e concreto cujo revestimento seja massa paulista, azulejos, ou outro elemento decorativo.

A argamassa utilizada no chapisco será de cimento e areia lavada média peneirada tipo A-3 e terá como diretriz o lançamento violento da argamassa contra a superfície e a preocupação de não haver uniformidade na chapiscagem. A espessura do chapisco deverá ser de 5 mm. O chapisco deverá ser fartamente molhado após a pega para proceder-se a cura.

**7.1.2. Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5m<sup>2</sup> e 10m<sup>2</sup>, e = 17,5mm, com taliscas.**

A execução do serviço começa com o taliscamento da base, que define os níveis e orientações da superfície. Em seguida, prepara-se a argamassa conforme as orientações do projetista, garantindo a proporção correta dos materiais. Com a argamassa pronta, aplicam-se as mestras, que são faixas guias usadas para nivelamento. Entre essas mestras, a argamassa é lançada com a colher de pedreiro e depois comprimida com o dorso da própria colher para melhorar a fixação e evitar bolhas.

Após essa etapa, realiza-se o sarrafeamento com uma régua metálica, deslizando-a sobre as mestras para nivelar a argamassa e retirar o excesso. O processo se encerra com o acabamento da superfície: primeiro, usa-se a desempenadeira de madeira para alisar a argamassa; depois, aplica-se a desempenadeira com espuma em movimentos circulares, deixando a superfície uniforme e com bom aspecto final.

**7.1.3. Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. Pré-fabricada acima de 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4 - p/ parede**

Nos locais indicados em projeto, serão assentados revestimento cerâmico 40x40cm, conforme alturas indicadas em cada ambiente. Deve-se realizar a limpeza prévia das peças, que devem estar isentas de materiais estranhos.

A pasta de assentamento será constituída de argamassa de cimento com cola para assentamento interno ou outra recomendada pelo fabricante da cerâmica, especial flexível, aplicada com desempenadeira de aço dentada, da seguinte forma:

As peças devem ser assentadas a seco, sem a necessidade de imersão prévia em água, pressionando-as adequadamente para sua perfeita aderência.

As peças serão assentes com regularidade, executando-se fiadas perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas, de modo que as juntas verticais e horizontais mantenham as espessuras de projeto, ou as indicadas pelo fabricante, sendo, portanto, necessária à conferência das dimensões dos painéis a serem revestidos para haver a coincidência das juntas e dimensões.

#### **7.1.4. Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada, junta até 2mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) e porcelanatos (parede/piso)**

As juntas serão limpas com ferramenta adequada antes da secagem final. Aguarda-se 3 dias e procede-se o rejuntamento. Após 24 horas do rejunte molhar o mesmo para proceder à cura. Não executar juntas muito abauladas, e com pouco rejunte.

É importante proceder à limpeza bem executada das peças, após o assentamento e após o rejunte, pois ela torna-se difícil após a secagem dos respingos de argamassa e pasta de rejunte.

#### **7.1.5. Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos.**

A execução do serviço de impermeabilização inicia-se com a preparação da superfície, que deve estar limpa, seca e livre de partículas soltas, resíduos de pintura, graxa, óleo ou desmoldantes. Em seguida, realiza-se o preparo da argamassa polimérica adicionando gradualmente o componente A (líquido) ao componente B (pó), ambos fornecidos pré-dosados, e misturando-os com equipamento de baixa rotação (400 a 500 rpm) por cerca de 3 minutos ou manualmente por 5 minutos até atingir uma massa homogênea.

Antes da aplicação da primeira demão, a superfície deve ser umedecida com água. A argamassa é aplicada com vassoura de pelos macios, trincha ou brocha. Após a secagem ao toque da primeira demão — respeitando o tempo recomendado pelo fabricante ou conforme as condições do ambiente — deve-se aplicar a segunda demão em sentido cruzado à anterior. Esse processo é repetido para cada demão subsequente.

Concluída a aplicação em toda a área, incluindo o tratamento de ralos e pontos emergentes, aguarda-se o tempo de cura estipulado pelo fabricante. Por fim, realiza-se o teste de estanqueidade conforme a norma vigente para assegurar a eficácia do sistema de impermeabilização.

#### **7.1.6. Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual.**

O produto poderá ser amolecido em água potável, se necessário, conforme fabricante. A aplicação será em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado e em seguida, deve-se aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.



#### **7.1.7. Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão.**

O selador deverá ser diluído em água potável, conforme fabricante e será aplicada uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

#### **7.1.8. Latex duas demãos em paredes internas s/massa**

A tinta deverá ser diluída em água potável, conforme fabricante. Deve-se aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha e respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.

#### **7.1.9. Latex três demãos em paredes externas s/massa**

Idem ao item 7.1.8.

#### **7.1.10. Aplicação de liquibrilho sobre pinturas, duas demãos**

A superfície deve estar firme, coesa, seca, isenta de poeira, gordura e mofo. Além disso, infiltrações de rachaduras, umidades e trincas deverão ser sanadas.

Depois de perfeita homogeneização do produto, deve-se diluir com até 20% de água limpa e mexer até a perfeita homogeneização. O intervalo mínimo será de 4 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante.

### **7.2. TETO**

#### **7.2.1. Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão.**

Idem ao item 7.1.7.

#### **7.2.2. Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos.**

Idem ao item 7.1.8.

#### **7.2.3. Forro de gesso acartonado estruturado - fornecimento e montagem**

Deverá ser marcado, em todo o perímetro da parede, o nível determinado do pé direito, fixando fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para a fixação das placas.



Os elementos adequados para a fixação das chapas serão presos à base de sustentação por meio de tirantes conectados à estrutura principal. As placas e perfis deverão ser nivelados, alinhados e encaixados e as placas deverão ser parafusadas em estrutura de aço.

### 7.3. ESQUADRIAS

#### 7.3.1. Emassamento de esquadrias de madeira p/tinta óleo ou esmalte 2 demãos

Para a execução do serviço de emassamento, se for o caso, a superfície da madeira já deve estar preparada e se a madeira for nova é recomendável aplicar uma demão de fundo sintético nivelador. A massa deve então ser aplicada em camadas finas e sucessivas até o nivelamento total da superfície, observando o intervalo de 8 horas, entre demãos no lixamento.

#### 7.3.2. Esmalte duas demãos em esquadrias de madeira

Para aplicar a tinta a óleo ou esmalte sintético, sobre a madeira, deve-se, primeiro, verificar as condições das peças, ou seja, as peças devem estar secas, isentas de óleos, graxas, sujeiras, resinas, resíduos de serragem e outras contaminações. Deve-se então aplicar a primeira demão de acordo com as orientações técnicas e recomendações do fabricante. Depois de 12 a 24 horas de secagem, aplica-se a segunda demão de tinta, sendo que o acabamento deve se apresentar uniforme, sem falhas, manchas ou imperfeições.

#### 7.3.3. Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro

Deve ser aplicada sobre a superfície preparada e retocada, limpa, seca e livre de graxa. Deve-se espalhar uniformemente a tinta sobre a superfície com uma trincha de cerdas longas, passando-a no sentido da parte não pintada para a parte pintada, sempre na mesma direção, exercendo pouca pressão. A segunda demão deve ser aplicada somente após a secagem da primeira, com intervalo de tempo de no mínimo de 10 horas, salvo recomendações do fabricante. Deve evitar a formação de sulcos na película da pintura e, em dias chuvosos, não é recomendável a aplicação da tinta em peças expostas.

## 8.0. SISTEMA DE PISOS

### 8.1. PAVIMENTAÇÃO INTERNA

#### 8.1.1. Lastro de concreto incluindo preparo e lançamento

Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura do concreto. Não deve ser executado em dias chuvosos e deve ser protegido da ação direta do sol logo após a aplicação.

O concreto deve ser curado com molhagens diárias, durante 7 dias. Sobre a superfície limpa, regularizada e bem apiloada, fixam-se gabaritos, distantes 2 m a 3 m entre si, que devem ser usados como referência do nivelamento do lastro e da espessura estabelecida neste item.

O concreto é lançado sobre o terreno umedecido, distribuído sobre a superfície a ser lastreada, ligeiramente apiloado, manualmente. A superfície deve ser regularizada com auxílio de régua metálica, própria para esta finalidade.

#### 8.1.2. Regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3 - esp= 3cm

Execução de contra-piso cimentado executado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) com espessura de 3cm, sobre lastro de concreto, com finalidade de corrigir irregularidades e nivelar a superfície.

A base deverá estar nivelada, desempenada, curada e endurecida. Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura da argamassa. Não ser deve ser executado em dias chuvosos e devem ser protegidos da ação direta do sol logo após a aplicação.

Sobre a base ou lastro previamente limpo e umedecido fixam-se gabaritos, distantes 2 m a 3 m entre si, que devem ser usados como referência do nivelamento da superfície. Será empregada a argamassa constituída de cimento e areia sem peneirar, no traço 1:3.

#### 8.1.3. Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. Pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 - p/ piso

A execução do assentamento de placas cerâmicas inicia-se com a aplicação da argamassa sobre a base, que deve estar totalmente limpa, seca e curada. Utiliza-se o lado liso da desempenadeira para estender uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm, facilitando o assentamento das peças e respeitando o tempo de abertura da argamassa, conforme as condições do ambiente e do material utilizado. Em seguida, com o lado denteado da desempenadeira,

aplicado em um ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície, formam-se cordões e sulcos que garantem melhor aderência entre o substrato e a cerâmica.

Antes do assentamento, é recomendada também a aplicação de uma camada fina de argamassa, entre 1 mm e 2 mm, no verso (tardoz) da peça cerâmica com o lado liso da desempenadeira. As placas são então assentadas manualmente ou com leves batidas de martelo de borracha, garantindo boa fixação. Para manter a uniformidade das juntas, utilizam-se espaçadores do tipo cruzeta com gabarito adequado ao tipo de cerâmica empregada.

#### **8.1.4. Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada, junta até 2mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) e porcelanatos (parede/piso)**

A aplicação da argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; - Limpar a área com pano umedecido.

#### **8.1.5. Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos.**

Preparar a mistura com três partes do componente B (pó cinza) e uma parte do componente A (resina), (confirmar a proporção indicada pelo fabricante escolhido). Adicionar a resina aos poucos, misturando bem durante cinco minutos manualmente ou três minutos mecanicamente para evitar a formação de grumos. Uma vez misturados os componentes A+B, o tempo de utilização não deverá ultrapassar o período de 40 minutos.

Aplicar sobre a superfície previamente umedecida, uma demão da mistura com trincha (cerdas de nylon) ou vassoura de pêlo e deixar secar pelo intervalo de 2 a 6 horas, dependendo da temperatura ambiente e da ventilação.

Aplicar outras demãos da mistura em sentido cruzado sempre observando o intervalo entre elas.

#### **8.1.6. Piso industrial natural esp.= 12mm, inclus. Polimento (interno)**

O piso industrial deverá ser composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final uniforme e homogêneo.

## 8.2. DETALHES E ACESSÓRIOS PARA PISO

### 8.2.1. Soleira de granito L = 15CM

Conforme indicados em projeto e onde houver desníveis entre pisos, serão instaladas soleiras conforme dimensões em projeto. Deverá ser preparado o lastro ou a laje conforme especificações gerais.

As soleiras serão de granito, espessura mínima de 2 cm, qualidade extra, sem trincas e sem manchas.

Para a instalação da soleira, inicia-se com a limpeza da área usando uma vassoura. Em seguida, aplica-se a argamassa colante no local com uma desempenadeira dentada e no verso da peça de granito com o lado liso da desempenadeira. Por fim, a soleira é assentada no local marcado, com leve pressão e pequenos movimentos para garantir boa fixação.

## AMPLIAÇÃO

### 9.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 9.1. LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

A locação da obra é responsabilidade do construtor e deve abranger todo o perímetro, utilizando quadros de madeira (tábuas ou sarrafos) bem nivelados e fixados, sem oscilações. Caso existam divergências entre o projeto e as condições do local, o construtor deve comunicar por escrito à fiscalização, que decidirá sobre o assunto.

Após a marcação dos alinhamentos e níveis, o construtor informará a fiscalização, que fará as verificações necessárias. Se houver erro na locação, o construtor será responsável por corrigir, refazer ou demolir, sem impacto no prazo da obra.

Com as correções feitas, a fiscalização poderá aprovar a locação. O construtor deverá manter as referências de nível e alinhamento sempre em bom estado, permitindo a conferência da locação a qualquer momento.

## **10.0. DEMOLIÇÃO E RETIRADAS**

### **10.1. ANFITEATRO E ALAMBRADOS**

**10.1.1. Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento.**

Idem ao item 10.1.1.

### **10.2. DIVERSOS**

#### **10.2.1. Transporte horizontal até 30m de materiais à granel**

Idem ao item 2.6.5

#### **10.2.2. Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 1km**

Idem ao item 2.6.6.

## **11.0. MOVIMENTOS DE TERRA**

### **11.1. ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS).**

Inicialmente, realiza-se a marcação no terreno das dimensões e posições exatas das sapatas conforme indicado no projeto de fundações. Essa marcação deve ser feita com precisão, utilizando estacas, linhas de nylon ou outros recursos que permitam delimitar a área a ser escavada.

Com a marcação concluída, inicia-se a escavação manual utilizando ferramentas apropriadas, como pá, picareta e ponteira. O solo é removido até atingir a profundidade indicada em projeto, respeitando as dimensões especificadas para cada elemento de fundação.

Todo material solto ou fragmentado que possa comprometer a qualidade da fundação deve ser removido do fundo da cava. Essa limpeza assegura uma base firme e estável para a concretagem dos elementos, conforme projeto.

### **11.2. ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS).**

O processo inicia-se com a marcação no terreno das dimensões das vigas baldrame ou sapatas corridas que serão escavadas, seguindo as medidas previstas em projeto.

Em seguida, deve-se executar a escavação das valas utilizando ferramentas manuais como pá, picareta e ponteira, até atingir a cota de assentamento indicada.

Após a escavação, é importante nivelar o fundo da vala e remover todo o material solto, garantindo uma base firme e adequada para as etapas seguintes da obra.

### 11.3. REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.

O reaterro de valas e demais escavações, principalmente quando para sustentação de cargas que possam ocasionar recalques indesejáveis, deverá ser feito em camadas de no máximo 20 cm, sofrendo apiloamento forte até que não mais ocorra redução no volume de terra.

Poderão ser utilizados “maços” ou adensadores mecânicos, de acordo com a disponibilidade. Solos arenosos poderão ser “encharcados”, para auxiliar o adensamento, conforme orientação específica do engenheiro responsável.

### 11.4. TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL

Idem ao item 2.6.5.

### 11.5. TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

Idem ao item 2.6.6.

## 12.0. ESTRUTURAS DE CONCRETO

### 12.1. INFRAESTRUTURA

#### 12.1.1. Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm.

O concreto deve ser lançado e espalhado sobre um solo firme e devidamente compactado ou sobre um lastro de brita, garantindo uma base estável para a estrutura.

Em áreas de grande extensão ou que sofrerão altas solicitações, é essencial prever a execução de juntas, conforme a utilização do espaço ou as orientações do projeto.

Após a aplicação, a superfície final do concreto deve ser cuidadosamente nivelada, assegurando um acabamento adequado e uniforme.

### **12.1.2. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.**

Com base nos projetos de fabricação de fôrmas, deve-se conferir cuidadosamente as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada, seguindo rigorosamente a marcação das posições dos cortes com o uso de instrumentos adequados.

Montam-se as gravatas com sarrafos, onde as tábuas serão pregadas. Em seguida, são executados os demais componentes do sistema de fôrmas conforme o projeto.

Marca-se as faces das peças para orientar a montagem, e as quatro faces da base da sapata são posicionadas e pregadas com pregos de cabeça dupla. As laterais devem ser escoradas com sarrafos apoiados no terreno. Por fim, fixa-se a estrutura que define a altura e a abertura do tronco de pirâmide da sapata.

### **12.1.3. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.**

A fôrma das laterais da viga baldrame deve ser estruturada pregando pontaletes às tábuas, além de executar os demais dispositivos do sistema de fôrmas conforme especificado em projeto.

É importante também fazer a marcação das faces para facilitar a montagem, posicionar corretamente as faces laterais e escorá-las com sarrafos de madeira apoiados no terreno, travando-as por fim com sarrafos pregados na parte superior da viga.

### **12.1.4. Armação de bloco utilizando aço ca-60 de 5 mm - montagem.**

Com as barras previamente cortadas e dobradas, deve-se iniciar a montagem da armadura, unindo as partes com arame recozido, sempre em conformidade com o projeto estrutural.

Em seguida, é necessário dispor os espaçadores plásticos com afastamento máximo de 50 cm, amarrando-os à armadura para garantir o cobrimento mínimo exigido em projeto.

Após a execução do lastro, a armadura deve ser posicionada corretamente na fôrma ou cava e fixada firmemente, evitando qualquer deslocamento durante o processo de concretagem.

### **12.1.5. Armação de bloco utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.**

Idem ao item 12.1.4.



**12.1.6. Armação de bloco utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem.**

Idem ao item 12.1.4.

**12.1.7. Armação de bloco utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem.**

Idem ao item 12.1.4.

**12.1.8. Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.**

O processo de mistura do concreto em betoneira deve seguir uma sequência rigorosa para garantir a homogeneidade e a qualidade do traço. Inicialmente, lança-se aproximadamente 1/3 do volume total de água na betoneira, juntamente com toda a quantidade de agregado graúdo (brita), com o equipamento já em funcionamento.

Em seguida, adiciona-se todo o cimento conforme a dosagem estabelecida no projeto, acompanhado de mais 1/3 do volume de água. Após algumas voltas da betoneira, insere-se a areia (agregado miúdo) e o restante da água.

Deverá ter resistência à compressão igual ou superior ao fck de 25mpa com fator água-cimento igual ou inferior a 0,50. A resistência deverá ser verificada através de ensaios laboratoriais, especialmente pelo critério do rompimento de corpos de provas, nos prazos definidos para estes tipos de verificação, conforme recomendam as normas técnicas.

**12.1.9. Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.**

O lançamento do concreto deve ser realizado com o uso de bomba, garantindo a distribuição contínua e controlada da massa. Simultaneamente, deve-se proceder ao adensamento utilizando vibrador de imersão, de modo a assegurar o completo envolvimento das armaduras e dos componentes embutidos, evitando vazios ou falhas na estrutura.

O adensamento deve ser uniforme e seguir as diretrizes da norma NBR 14931:2004, evitando a formação de ninhos de concreto. É importante não exceder o tempo de vibração para prevenir a exsudação da pasta de cimento ou a segregação dos materiais.

Após a finalização do lançamento e adensamento, deve-se verificar o prumo da estrutura, assegurando seu correto posicionamento vertical, conforme o projeto estrutural.

## 12.2. SUPERESTRUTURA

### **12.2.1. Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 12 utilizações.**

A montagem da fôrma de pilar inicia-se com o posicionamento dos gastalhos na laje, tomando como base os eixos de referência do projeto estrutural. Utiliza-se trena metálica, esquadro de braços longos, nível a laser e demais instrumentos de medição para garantir precisão. Os gastalhos devem ser fixados com pregos de aço ou equivalentes.

Em seguida, três faces da fôrma do pilar são posicionadas, devendo ser solidarizadas aos gastalhos. Fixam-se os aprumadores e procede-se à verificação de prumo, nível e ortogonalidade, utilizando esquadro metálico.

Com a superfície interna limpa, aplica-se o desmoldante com broxa ou spray, cobrindo toda a área em contato com o concreto. Após o posicionamento das armaduras e espaçadores, instala-se a quarta face da fôrma, que deve ser travada com vigas metálicas e barras de ancoragem, espaçadas a cada 60 cm, garantindo estabilidade durante o lançamento do concreto.

Antes do lançamento, realiza-se a conferência final do posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo, além da instalação dos contraventamentos previstos no projeto.

A retirada das fôrmas deve seguir os prazos indicados no projeto estrutural, sendo permitida somente após o concreto atingir resistência adequada, conforme a NBR 14931:2004. Após a desfôrma, as peças devem ser limpas e armazenadas corretamente, de forma a evitar deformações e prolongar sua vida útil.

### **12.2.2. Montagem e desmontagem de fôrma de pilares circulares, pé-direito simples, em madeira, 2 utilizações.**

A execução começa com o posicionamento dos gastalhos dos pés dos pilares, seguindo os eixos de referência do projeto estrutural. As medições devem ser feitas com precisão utilizando trena metálica, esquadro de braços longos, nível a laser e outros instrumentos. Os gastalhos são fixados na laje com pregos de aço ou equivalentes.

Com a superfície interna da fôrma limpa, aplica-se desmoldante com broxa ou spray, cobrindo toda a área que ficará em contato com o concreto.

Após o posicionamento das armaduras e espaçadores, procede-se à justaposição das duas metades da fôrma circular (cambotas), assegurando que fiquem corretamente alinhadas e fixadas ao galsthal inferior.

As cambotas são então travadas por meio de semi-gravatas e tábuas laterais, utilizando pregos de cabeça dupla, que facilitam a desmontagem posterior. Em seguida, instalam-se os apuradores metálicos e demais contraventamentos especificados no projeto, garantindo a estabilidade do conjunto.

Antes da concretagem, é essencial conferir as dimensões internas (diâmetro e altura), bem como prumo, nível e ortogonalidade, utilizando esquadro metálico e prumo de face, preferencialmente aplicado pelo lado interno da fôrma.

A retirada das fôrmas (desfôrma) deve ocorrer somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas atuantes, conforme estabelece a NBR 14931:2004, e conforme os prazos indicados no projeto estrutural.

### **12.2.3. Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações.**

A montagem das fôrmas inicia-se com o posicionamento das escoras metálicas, longarinas e travessas, conforme detalhado no projeto de fôrmas. Em seguida, deve-se distribuir os painéis do assoalho sobre as longarinas, respeitando as faixas de escoramento residual, que garantem a segurança estrutural após a retirada parcial das fôrmas.

Com os painéis posicionados, é fundamental verificar e ajustar o nível por meio dos telescópios das escoras, assegurando a regularidade da superfície da laje.

Após esse ajuste, com a superfície da fôrma devidamente limpa, deve-se aplicar o desmoldante em toda a face exposta da madeira, utilizando broxa ou spray, para facilitar a retirada futura das peças e preservar sua reutilização.

A retirada das fôrmas (desfôrma) deve ser realizada apenas quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas atuantes, conforme estabelece a NBR 14931:2004.

Por fim, logo após a desfôrma, é essencial fazer a limpeza das peças utilizadas e armazená-las adequadamente, de modo a evitar empenamentos e garantir sua integridade para reutilizações futuras.

#### **12.2.4. Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 12 utilizações.**

O serviço inicia-se com o posicionamento dos fundos das vigas sobre a borda das fôrmas dos pilares, utilizando escoras metálicas como apoios intermediários, conforme o projeto. Em seguida, deve-se fixar os encontros entre os painéis de fundo e os pilares, garantindo prumo e nível adequados, sem folgas.

As laterais das fôrmas são então fixadas com pregos de cabeça dupla, facilitando sua remoção posterior. O conjunto deve ser travado com vigas metálicas e barras de ancoragem, espaçadas de acordo com a especificação do projeto, garantindo a rigidez e estabilidade da estrutura durante o lançamento do concreto.

Antes da concretagem, é fundamental aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma, sobre superfície previamente limpa. Após a montagem, deve-se verificar o posicionamento, rigidez, estanqueidade e nível da fôrma.

A desfôrma deve seguir os prazos definidos no projeto estrutural, respeitando a sequência entre laterais e fundo, e só deve ser realizada quando o concreto atingir resistência suficiente, conforme estabelece a NBR 14931:2004.

#### **12.2.5. Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem.**

Idem ao item 12.1.4.

#### **12.2.6. Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.**

Idem ao item 12.1.4.

#### **12.2.7. Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem.**

Idem ao item 12.1.4.

#### **12.2.8. Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem.**

Idem ao item 12.1.4.

**12.2.9. Concreto  $f_{ck} = 25\text{mpa}$ , traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.**

Idem ao item 12.1.8.

**12.2.10. Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.**

Idem ao item 12.1.9.

**12.2.11. Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3).**

Inicia-se com o posicionamento das escoras e travessas de madeira, niveladas com cunhas sob os pontaletes. O conjunto deve ser contraventado nas duas direções para garantir estabilidade e evitar deslocamentos. Caso o projeto preveja, devem ser aplicadas contraflechas com escoras mais altas nos apoios intermediários.

Com o escoramento pronto, as vigotas são apoiadas nas extremidades, respeitando espaçamento e paralelismo, com uso das próprias lajotas para manter o afastamento. As vigotas devem ter apoio mínimo de 5 cm nas paredes ou vigas. Após conferência de alinhamento e esquadro, as lajotas são apoiadas entre as vigotas, bem justapostas para evitar vazamentos.

Durante a montagem, os trabalhadores devem pisar apenas em tábuas apoiadas nas armaduras, nunca diretamente sobre as lajotas. Em seguida, são posicionadas as armaduras de distribuição, negativas e transversais.

Antes da concretagem, as lajotas devem ser molhadas abundantemente. O concreto deve ser lançado cobrindo completamente as tubulações e alcançando a espessura definida em projeto. O acabamento é feito com desempenadeira, e a cura deve ser mantida com água potável até o endurecimento inicial.

Por fim, a remoção do escoramento deve ocorrer progressivamente e no sentido do centro para os apoios, apenas após o concreto atingir resistência suficiente, conforme a NBR 14931:2004.

#### **12.2.12. Locação mensal de cimbramento metálico**

### **13.0. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**

**13.1. ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19) CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)**

Idem ao item 4.1.

**13.2. CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO**

Idem ao item 4.2.

**13.3. VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE \*15\* CM.**

Para a execução de contravergas e vergas, deve-se conferir o posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma. Além disso, deve-se usar espaçadores para posicionar a armadura e garantir o cobrimento mínimo.

**13.4. CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE \*15\* CM.**

Idem ao item 13.3.

**13.5. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.**

Idem ao item 4.3.

**13.6. DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2CM**

Idem ao item 4.4.

**13.7. FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA.**

Sobre a alvenaria já executada, deve-se realizar a fixação (encunhamento) da alvenaria com bisnaga de argamassa traço 1:2:9 (em volume de cimento, cal e areia média úmida).

**13.8. COBOGÓ DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO, CIRCULAR), 30 X 30 X 5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA**

Peças pré-fabricadas em concreto com medidas 30x30x5cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no quadro de cores.

## **14.0. ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS**

### **14.1. PORTAS DE MADEIRA**

Idem ao item 5.1.

### **14.2. JANELAS DE ALUMÍNIO**

Idem ao item 5.2.

### **14.3. FERRAGENS E ACESSÓRIOS**

Idem ao item 5.3.

### **14.4. PORTÕES METÁLICOS**

Idem ao item 5.4.

### **14.5. VIDROS**

Idem ao item 5.5.

## **15.0. SISTEMAS DE COBERTURA**

### **15.1. ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m**

Idem ao item 6.1.

### **15.2. TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.**

Idem ao item 6.2.

### **15.3. CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA**

A montagem da cumeeira deverá ser feita após a colocação das telhas nas duas águas adjacentes do telhado, no sentido contrário ao dos ventos predominantes da região. As ondas das telhas opostas deverão estar alinhadas de tal forma, que haja perfeito encaixe de cumeeira, garantindo-se a estanqueidade da cobertura.



Nos cantos de encontro entre cumeeiras e telhas, as duas peças intermediárias deverão ser cortadas em seus cantos justapostos. O corte será feito segundo a hipotenusa de um triângulo de catetos respectivamente iguais aos recobrimentos longitudinal e lateral e preferencialmente antes da elevação de peças para o telhado.

O furo para colocação do elemento de fixação, deverá ser feito com broca, nas 2ª e 5ª ou 6ª ondas, com diâmetro de 13 mm e estar sempre na crista da onda e distante de 9 cm da borda da peça. Na Terça de madeira o furo deverá ter diâmetro de 7,5 mm. Os elementos deverão ser colocados de tal modo, que possibilite a livre dilatação das telhas. O aperto do parafuso ou da porca do gancho e pino deverá ser apenas suficiente, para assentar a vedação em todo seu contorno.

#### 15.4. RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO.

Idem ao item 6.3.

#### 15.5. CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Idem ao item 6.4.

### 16.0. REVESTIMENTOS E PINTURAS

#### 16.1. PAREDES

**16.1.1. Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual.**

Idem ao item 7.1.1.

**16.1.2. Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm.**

Nos encontros entre a estrutura e a alvenaria, deve-se aplicar tela metálica eletrossoldada como reforço, garantindo maior integração e resistência entre os elementos. A fixação dessa tela será feita com pinos metálicos, de forma a assegurar sua aderência à alvenaria e à estrutura, evitando futuras fissuras ou descolamentos no revestimento.

A argamassa deve ser aplicada com colher de pedreiro, cobrindo toda a superfície e a tela metálica. Em seguida, com o uso de uma régua, a argamassa é comprimida, alisada e o excesso retirado, garantindo regularidade e aderência. O acabamento é feito em duas fases: sarrafeamento para nivelamento e desempeno para uniformizar a superfície.

Os detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris e pingadeiras podem ser executados antes, durante ou logo após o revestimento, conforme as exigências do projeto. Esses elementos são essenciais para a estética, funcionalidade e durabilidade do acabamento.

**16.1.3. Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5m<sup>2</sup> e 10m<sup>2</sup>, e = 17,5mm, com taliscas.**

Idem ao item 7.1.2.

**16.1.4. Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. Pré-fabricada acima de 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - pei-5/pei-4 - p/ parede**

Idem ao item 7.1.3.

**16.1.5. Cerâmica esmaltada c/ arg. Pré-fabricada até 10x10cm (100cm<sup>2</sup>) - decorativa - p/ parede**

Idem ao item 7.1.3.

**16.1.6. Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada, junta até 2mm em cerâmica, até 10x10 cm (100 cm<sup>2</sup>) - decorativa (parede/piso)**

Idem ao item 7.1.4.

**16.1.7. Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada, junta até 2mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) e porcelanatos (parede/piso)**

Idem ao item 7.1.4.

**16.1.8. Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos.**

Idem ao item 7.1.5.

**16.1.9. Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual.**

Idem ao item 7.1.6.

**16.1.10. Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão.**

Idem ao item 7.1.7.

**16.1.11. Latex duas demãos em paredes internas s/massa**

Idem ao item 7.1.8.

**16.1.12. Latex três demãos em paredes externas s/massa**

Idem ao item 7.1.9.

**16.1.13. Aplicação de liquibrilho sobre pinturas, duas demãos**

Idem ao item 7.1.10.

**16.2. TETO****16.2.1. Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão.**

Idem ao item 7.2.1.

**16.2.2. Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos.**

Idem ao item 7.2.2.

**16.2.3. Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l.**

A execução do chapisco deve iniciar-se com a preparação adequada da superfície da base. É essencial garantir que ela esteja completamente limpa, livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou resíduos oleosos, para assegurar a perfeita aderência da argamassa. Após a limpeza, a superfície deve ser umedecida de forma uniforme, o que ajuda a evitar a perda rápida de água da argamassa e, conseqüentemente, o seu ressecamento precoce.

Com a superfície devidamente preparada e umedecida, passa-se à etapa da argamassa, que deve ser previamente misturada conforme as orientações do projetista ou do fornecedor. Em seguida, um rolo apropriado para aplicação de textura acrílica deve ser umedecido, mergulhado no recipiente com a argamassa e, logo após, o excesso deve ser retirado para evitar acúmulos na aplicação.

A aplicação do chapisco deve ser feita com o rolo em movimentos firmes e em sentido único sobre a base. Essa técnica assegura uma distribuição uniforme da argamassa, proporcionando a textura e aderência necessárias para as camadas subsequentes de revestimento. O processo deve ser contínuo e homogêneo, evitando falhas ou sobreposições na cobertura.

**16.2.4. Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em teto, e = 10mm, com taliscas.**

As superfícies a revestir serão regularizadas e desempenadas com auxílio de régua, desempenadeira e espuma de borracha; deverão apresentar aspecto uniforme e não serão toleradas quaisquer ondulações ou desigualdades de alinhamento de superfície.

Os revestimentos deverão apresentar panos perfeitamente desempenados, prumados, alinhados e nivelados, com arestas vivas. A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou descontinuidades.

**16.2.5. Emassamento com massa látex, aplicação em teto, duas demãos, lixamento manual.**

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Se necessário, o produto deve ser amolecido em água potável, conforme fabricante.

Aplica-se a massa em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado. Após a secagem total entre demãos, deve ser executado o lixamento fino e a remoção de pó.

## 16.3. ESQUADRIAS

**16.3.1. Emassamento de esquadrias de madeira p/tinta óleo ou esmalte 2 demãos**

Idem ao item 7.3.1.

**16.3.2. Esmalte duas demãos em esquadrias de madeira**

Idem ao item 7.3.2.

**16.3.3. Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro**

Idem ao item 7.3.3.

## **17.0. SISTEMA DE PISOS**

### **17.1. PAVIMENTAÇÃO INTERNA / EXTERNA**

#### **17.1.1. Lastro de concreto incluindo preparo e lançamento**

Idem ao item 8.1.1.

#### **17.1.2. Regularização de base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3 - esp= 3cm**

Idem ao item 8.1.2.

#### **17.1.3. Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. Pré-fabricada acima de 30x30 cm (900 cm²) - pei-5/pei-4 - p/ piso**

Idem ao item 8.1.3.

#### **17.1.4. Rejuntamento c/ arg. Pré-fabricada, junta até 2mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm²) e porcelanatos (parede/piso)**

Idem ao item 8.1.4.

#### **17.1.5. Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos.**

Idem ao item 8.1.5.

#### **17.1.6. Piso industrial natural esp.= 12mm, inclus. Polimento (interno)**

Idem ao item 8.1.6.

#### **17.1.7. Grama em placas e=6 cm fornecimento e plantio**

O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama.

As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m² de grama por m² de solo. O terreno deverá ser abundantemente irrigado após o plantio. Serão instaladas nas áreas indicadas em projeto de paisagismo e nos taludes regularizados.

## 17.2. DETALHES E ACESSÓRIOS PARA PISO

### 17.2.1. Soleira de granito l= 15cm

Conforme indicados em projeto e onde houver desníveis entre pisos, serão instaladas soleiras conforme dimensões em projeto. Deverá ser preparado o lastro ou a laje conforme especificações gerais.

As soleiras serão de granito polido em todas as faces aparentes, espessura mínima de 2 cm, qualidade extra, sem trincas e sem manchas.

Para a instalação da soleira, inicia-se com a limpeza da área usando uma vassoura. Em seguida, aplica-se a argamassa colante no local com uma desempenadeira dentada e no verso da peça de granito com o lado liso da desempenadeira. Por fim, a soleira é assentada no local marcado, com leve pressão e pequenos movimentos para garantir boa fixação.

## 18.0. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações hidráulicas devem ser executadas conforme projeto em anexo a este manual, com materiais de boa qualidade, a saber tubos, conexões, registros, etc. com características iguais ou equivalente àqueles especificados nas peças técnicas.

A contratação de profissionais com experiência na execução desses serviços é de extrema necessidade, bem como o cumprimento das orientações técnicas dos projetos e demais documentos técnicos inerentes. Quaisquer problemas ou erros decorrentes do não cumprimento dessas orientações incorrem em total responsabilidade da contratada.

18.1. ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.2. ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.3. ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.4. ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.5. ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.6. ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.7. ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.8. ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.9. BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.10. BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.11. BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.12. CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021

18.13. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.14. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.15. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.16. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.17. JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.18. JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.19. LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



18.20. LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.21. LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.22. LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.23. LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.24. REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

18.25. REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

18.26. REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

18.27. REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

18.28. REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

18.29. TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

18.30. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.31. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.32. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.33. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.34. TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.35. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.36. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.37. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

18.38. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

## **19.0. LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS**

As louças deverão ser bem cozidas, desempenadas, sem deformações e fendas, duras, sonoras, resistentes e praticamente impermeáveis e de bom acabamento. O esmalte deverá ser homogêneo, sem manchas, depressões, granulações ou fendilhamentos. Deverão ser feitas de uma só peça, sem juntas e sem emendas, salvo a de união do aparelho ao pedestal, quando houver.

Os metais deverão ser de fabricação perfeita e cuidadoso acabamento. As peças não poderão apresentar defeitos de fundição ou usinagem. As peças móveis deverão ser perfeitamente adaptáveis às suas sedes, não sendo tolerados empenos, vazamentos e defeitos de polimento ou de acabamento.

Os acessórios de ligação as redes de água serão rematados com canopla de acabamento cromado. Todas as barras de apoio, serão em Aço INOX, fixadas através de parafusos cromados e deverão ser examinadas antes do assentamento.

Os demais acessórios serão instalados conforme indicação em projetos, papeleiras, porta papel higiênico e saboneteiras em material plástico ou metálico de primeira linha, fixados através de buchas.

19.1. ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

19.2. BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

19.3. CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

19.4. CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

19.5. CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

19.6. DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)

19.7. ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

19.8. MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

19.9. PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO.

19.10. PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)

19.11. SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

19.12. TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

19.13. TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"

19.14. VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

19.15. VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ju

## **20.0. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS**

### **20.1. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

As instalações sanitárias são o conjunto de equipamentos, acessórios e tubulações que transportam a água da chuva e o esgoto para um sistema de coleta de esgoto ou tratamento individual. Devem atender os requisitos e diretrizes da norma ABNT NBR 5160/1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

**20.1.1. Bucha de redução longa, PVC, série normal, esgoto predial, dn 50 x 40 mm, junta soldável e elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

**20.1.2. Caixa em alvenaria (60x60x60cm) de 1/2 tijolo comum, lastro de concreto e tampa de concreto**

**20.1.3. Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial.**

**20.1.4. Caixa sifonada, com grelha quadrada, PVC, DN 150 x 150 x 50 mm, junta soldável, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.**

**20.1.5. Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

**20.1.6. Escavação manual campo aberto em terra até 2m**

**20.1.7. Joelho 45 PVC branco para esgoto d=100mm (4")**

**20.1.8. Joelho 45 PVC branco para esgoto d=40mm (1 1/4")**

**20.1.9. Joelho 45 PVC branco para esgoto d=50mm (2")**

**20.1.10. Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

**20.1.11. Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

**20.1.12. Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.**

**20.1.13. Junção de redução invertida, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.**

**20.1.14. Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

**20.1.15. Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

**20.1.16. Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.**

**20.1.17. Luva simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

**20.1.18. Te, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.**

**20.1.19. Te, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.**

**20.1.20. Tubo PVC branco p/esgoto d=40mm (1 1/2")**

**20.1.21. Tubo PVC branco p/esgoto d=50mm (2")**

**20.1.22. Tubo PVC branco p/esgoto d=100mm (4')**

## 20.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

As instalações de águas pluviais devem garantir que as águas sejam coletadas e direcionadas de forma adequada. As águas pluviais não devem ser lançadas em redes de esgoto usadas apenas para águas residuárias.

As instalações de águas pluviais devem atender os requisitos e diretrizes da norma ABNT NBR 10844/1989– Instalações prediais de águas pluviais.

**20.2.1. Caixa com grelha simples retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,5x1x1 m.**

**20.2.2. Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.**

**20.2.3. Joelho 45 PVC branco para esgoto d=100mm (4")**

**20.2.4. Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

**20.2.5. Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário.**

**20.2.6. Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

**20.2.7. Junção simples, PVC, serie r, água pluvial, dn 150 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais.**

**20.2.8. Redução excêntrica, PVC, serie r, água pluvial, dn 150 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais.**

**20.2.9. Tê, PVC, serie r, água pluvial, dn 150 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais.**

**20.2.10. Tubo PVC branco p/esgoto d=100mm (4')**

**20.2.11. Tubo PVC branco rígido esgoto d=150mm (6")**

**20.2.12. Tubo PVC branco rígido esgoto d=200mm (8")**

## 21.0. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A solução de sistema de proteção contra incêndio adotada consiste em extintores de incêndio portáteis com carga de PQS de 6kg (classe BC) que devem ser fornecidos e instalados nas áreas de circulação externa, sendo providenciadas em torno de cada extintor a identificação com faixa horizontal com tinta refletiva de resina acrílica.

Além disso, deve-se colocar luminárias de emergência com 30 lâmpadas LED de 2W sem reator nas regiões de circulação externa, para possibilitar a visibilidade em casos de ausência de energia elétrica, bem como placas indicativas de rotas de fuga, em alumínio 20x20cm com vinil aplicado em uma face.

21.1. EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE

21.2. LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_09/2024

21.3. FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA

21.4. PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

## **22.0. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA**

As instalações elétricas devem ser executadas conforme projeto em anexo a este manual, com materiais de boa qualidade (cabos, fios condutores, eletrodutos, interruptores, tomadas, luminárias, dispositivos, etc.), com características iguais ou equivalentes àquelas especificadas nas peças técnicas, desde que atendam às características necessárias para garantir segurança e desempenho à instalação.

### **22.1. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO**

**22.1.1. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**

**22.1.2. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**

**22.1.3. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**

**22.1.4. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**

**22.1.5. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**

**22.1.6. DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A**

**22.1.7. DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A**

**22.1.8. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**



**22.1.9. DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA**

**22.1.10. DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's  
- 40 KA/440V**

**22.1.11. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES**

**22.1.12. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 24 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES**

**22.1.13. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 36 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES**

**22.2. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**

**22.2.1. CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO**

**22.2.2. CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm**

**22.2.3. CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.2.4. CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.2.5. CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.2.6. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.2.7. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.2.8. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.2.9. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**



**22.2.10. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021**

**22.2.11. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021**

**22.2.12. ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021**

**22.2.13. LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.2.14. LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

### **22.3. CABOS E FIOS (CONDUTORES)**

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

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

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

**22.3.4. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020**

**22.3.5. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.3.6. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.3.7. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.3.8. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

## 22.4. ILUMINAÇÃO E TOMADAS

**22.4.1. INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.4.2. INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.4.3. INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

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

**22.4.5. INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.4.6. LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W\*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR**

**22.4.7. LUMINÁRIA COM 02 LAMPADAS LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13 - REV 01**

**22.4.8. LUMINÁRIA PAINEL LED EMBUTIR 18W QUADRADA, 6000K DA G-LIGHT OU SIMILAR - REV01\_11/2021**

**22.4.9. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**22.4.10. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

## 23.0. SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO

Um sistema de climatização busca o conforto térmico do ambiente onde está instalado. Os ambientes a serem climatizados, serão atendidos por Condicionadores do tipo Split-System, ou seja, com evaporador do tipo ambiente tipo High Wall capacidade com condensadores a ar remoto instalados na parte externa. As interligações elétricas e as linhas de líquido e de sucção deverão transitar de acordo com o projeto sendo as linhas verticais e horizontais transitando por canaletas de PVC com tampa.

As unidades evaporadoras deverão ser posicionadas conforme o projeto e de acordo com cada ambiente, fixadas por suporte. As unidades externas serão instaladas com pés de amortecimento de borracha na platibanda quando houver ou fixadas na parede por suporte metálico pintado na cor branca. O posicionamento das máquinas pode ser visto no projeto.

23.1. AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

23.2. AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

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

23.4. TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

23.5. TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

23.6. TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

23.7. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

23.8. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

#### **24.0. ELEMENTOS DIVERSOS**

24.1. BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm

As bancadas dos banheiros e laboratórios, bem como dos demais ambientes deverão ser em placas de granito Cinza, qualidade extra, polido em todas as faces aparentes, 20 mm de espessura, chumbadas 3 cm na alvenaria com argamassa 1:3 e ou com suportes em cantoneiras ou ferro "T" pintadas.

## **REFORMA DA QUADRA, ÁREAS EXTERNAS E PAISAGISMO**

### **25.0. DEMOLIÇÃO E RETIRADAS**

#### **25.1. ALVENARIAS**

##### **25.1.1. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Idem ao item 2.2.1.

#### **25.2. PISOS**

##### **25.2.1. DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO**

Demolição de piso cimentado existente não visando seu reaproveitamento. A demolição do piso deverá ser feita cuidadosamente com a utilização das ferramentas adequadas de forma manual, nos locais conforme projeto arquitetônico. Transportar o material para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

#### **25.3. ESQUADRIAS**

##### **25.3.1. RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES**

Idem ao item 2.4.1.

#### **25.4. DIVERSOS**

##### **25.4.1. TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL**

Idem ao item 2.6.5.

##### **25.4.2. TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM**

Idem ao item 2.6.6.

### **26.0. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**

#### **26.1. DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm**

Idem ao item 4.4.

26.2. COBOGÓ DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO, CIRCULAR), 30 X 30 X 5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA

Idem ao item 13.8.

## **27.0. ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS**

27.1. PORTAS DE MADEIRA

Idem ao item 5.1.

27.2. FERRAGENS E ACESSÓRIOS

### **27.2.1. Grade em metalon**

Idem ao item 5.3.3.

27.3. PORTÕES METÁLICOS

**27.3.1. PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO**

Idem ao item 5.4.1.

27.4. VIDROS

**27.4.1. ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA**

Idem ao item 5.5.1.

## **28.0. REVESTIMENTOS E PINTURAS**

28.1. PAREDES

**28.1.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.**

Idem ao item 7.1.1.

**28.1.2. EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.**

Idem ao item 16.1.2.

**28.1.3. MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS.**

Idem ao item 7.1.2.

**28.1.4. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE**

Idem ao item 7.1.3.

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

Idem ao item 7.1.4.

**28.1.6. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.**

Idem ao item 7.1.5.

**28.1.7. EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL.**

Idem ao item 7.1.6.

**28.1.8. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.**

Idem ao item 7.1.7.

**28.1.9. LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA**

Idem ao item 7.1.9.

**28.1.10. APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS**

Idem ao item 7.1.10.

**28.2. TETO**

**28.2.1. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO.**

Idem ao item 7.2.1.

**28.2.2. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS.**

Idem ao item 7.2.2.

**28.2.3. CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.**

Idem ao item 16.2.3.

**28.2.4. MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS.**

Idem ao item 16.2.4.

**28.2.5. EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL.**

Idem ao item 16.2.5.

**28.3. ESQUADRIAS**

**28.3.1. EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS**

Idem ao item 7.3.1.

**28.3.2. ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Idem ao item 7.3.2.

**28.3.3. ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO**

Idem ao item 7.3.3.

**28.4. ESTRUTURAS METÁLICAS**

**28.4.1. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). \_PE**

Inicialmente, realiza-se a limpeza manual da peça, com o objetivo de remover todo o pó, sujeiras e demais detritos presentes na superfície metálica. Essa etapa é essencial para garantir a boa aderência da tinta.



Em seguida, procede-se com a preparação da tinta, realizando a diluição do produto de acordo com as orientações do fabricante, assegurando a viscosidade ideal para a aplicação com o equipamento de pulverização.

Por fim, é feita a aplicação de uma demão de tinta sobre a superfície metálica, utilizando-se o equipamento de pulverização adequado para garantir uma cobertura uniforme e de boa qualidade.

#### **28.4.2. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). \_PE**

O processo de execução dos serviços inicia-se com a limpeza manual da peça, utilizando panos limpos, escovas ou ferramentas apropriadas. Essa etapa é essencial para remover todo o pó, sujeira, resíduos de óleo, ferrugem solta e outros detritos que possam comprometer a aderência da tinta.

Em seguida, procede-se à preparação da tinta, obedecendo às orientações do fabricante. A tinta deve ser diluída na proporção recomendada, utilizando o solvente adequado para atingir a viscosidade ideal para aplicação. A mistura precisa ser homogênea para assegurar a uniformidade da cobertura e a eficiência do produto durante a aplicação.

Por fim, realiza-se a aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica, utilizando um equipamento de pulverização. A aplicação deve ser feita de maneira uniforme, mantendo a distância e a velocidade corretas, para evitar acúmulos, falhas ou irregularidades no acabamento. Esse cuidado garante um revestimento consistente, com boa aderência e proteção da peça metálica.

#### **28.4.3. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). \_PE**

Idem ao item 28.4.1.

#### **28.4.4. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). \_PE**

O serviço tem início com a limpeza manual da peça, a fim de remover completamente o pó, sujeiras e demais detritos da superfície metálica. Na sequência, é realizada a preparação da tinta, seguindo rigorosamente as instruções do fabricante quanto à proporção de diluição, garantindo assim a consistência ideal para aplicação por pulverização.

Com a tinta pronta, inicia-se a aplicação da primeira demão, utilizando equipamento de pulverização, promovendo uma cobertura uniforme da superfície. Após essa aplicação, respeita-se o intervalo de secagem recomendado pelo fabricante, antes de prosseguir com a aplicação da segunda demão, assegurando um acabamento de qualidade e boa fixação da tinta sobre o material.

## **29.0. SISTEMA DE PISOS**

### **29.1. PAVIMENTAÇÃO INTERNA / EXTERNA**

#### **29.1.1. LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO**

Idem ao item 8.1.1.

#### **29.1.2. LASTRO DE PÓ DE PEDRA**

Para o pavimento intertravado, inicia-se a execução da camada de assentamento com pó de pedra, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

- Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente à contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica.

#### **29.1.3. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA**

Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:

- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
- Rejuntamento, utilizando pó de pedra;

- Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

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

Idem ao item 8.1.2.

#### **29.1.5. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO**

Idem ao item 8.1.3.

#### **29.1.6. REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)**

Idem ao item 8.1.4.

#### **29.1.7. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.**

Idem ao item 8.1.5.

#### **29.1.8. PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)**

Idem ao item 8.1.6.

#### **29.1.9. POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL**

A regularização da superfície (polimento) do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido. O desempenho mecânico deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação.

A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempenho, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.

#### **29.1.10. PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS (1,00x1,00) m**

O piso cimentado será executado nos nichos superiores da quadra, conforme projeto. Para execução, deverão ser inicialmente definidos, sobre o piso nivelado, os pontos de nível. Em seguida, assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso.

Lançar e espalhar a argamassa, procurando obter o máximo de adensamento contra a base. Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira, efetuar o polvilhamento de cimento e alisar com desempenadeira de aço, de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento de 1,50cm.

#### **29.1.11. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR.**

A execução do serviço de pintura em piso cimentado inicia-se com a verificação do tempo de cura do concreto, que deve ter no mínimo 28 dias. Em seguida, é feita a limpeza da superfície, garantindo que esteja seca e livre de poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. Após essa etapa, a área de pintura é delimitada com fita crepe ao longo de todo o perímetro, garantindo um acabamento mais preciso.

Na preparação da base, é aplicada uma demão de fundo preparador diluído em 10% de água, com uso de trinchinha ou rolo de lã. Após um intervalo de 1 a 4 horas de secagem, inicia-se a aplicação da tinta acrílica. A primeira demão é feita com a tinta diluída em 10% de água, utilizando rolo de lã, com retoques nos cantos feitos com trinchinha. A segunda e a terceira demãos são aplicadas com a tinta pura, respeitando um intervalo mínimo de 4 horas entre elas. As demãos são aplicadas em direções cruzadas (90° entre si), garantindo uma cobertura uniforme e acabamento de qualidade.

#### **29.1.12. PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL.**

A execução inicia-se com a limpeza completa do piso, por meio de varredura e lavagem, seguida da secagem total da superfície. Em seguida, são feitas as medições com trena e marcações com linha e giz das faixas, círculos e semicírculos, utilizando gabaritos para linhas curvas. Após a marcação, aplica-se fita crepe nas laterais das demarcações, garantindo precisão nos limites da pintura.

Na sequência, realiza-se um lixamento leve com lixa fina nº 200, apenas para quebrar o brilho da superfície. A tinta epóxi é diluída em 15% com diluente, e a primeira demão é aplicada com trincha ou rolo de lã dentro das áreas delimitadas. Após a secagem, são aplicadas duas demãos adicionais da tinta epóxi sem diluição, com um intervalo de 16 horas entre elas. Por fim, as fitas crepe são removidas após a secagem da última demão, finalizando o serviço com acabamento limpo e bem definido.

### **30.0. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

**30.1. ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021**

Na instalação do alambrado com tela galvanizada soldada com altura de 2 metros, o serviço inicia-se igualmente com a conferência das medidas no local. Os tubos que compõem a estrutura são cortados conforme o projeto, sendo todas as linhas de corte lixadas para remoção de rebarbas.

Em seguida, os montantes são chumbados na base de concreto. Realiza-se a soldagem dos travamentos horizontais e o escoramento da estrutura, conforme o projeto, lixando também todos os pontos de solda para eliminar excessos. Finalizada a estrutura tubular, a tela galvanizada é posicionada e fixada com amarração de arame em todas as malhas, garantindo a firmeza e a estabilidade do alambrado.

**30.2. GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF\_10/2025\_PS**

A execução do guarda-corpo com corrimão, inicia-se com a conferência das medidas no local da obra. Em seguida, são feitas as marcações nas paredes e a fixação dos suportes, utilizando parafusos com bucha de nylon. Posteriormente, procede-se ao corte e perfuração do corrimão conforme o projeto, seguido do lixamento das linhas de corte e perfuração para eliminar todas as rebarbas.

O corrimão é então soldado sobre os suportes e, nas emendas entre trechos, realiza-se também a soldagem, cuidando para lixar as soldas, retirando o excesso. As extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva, sem emenda, avançando 30 cm em relação ao início e término da escada ou da rampa, conforme especificações.

30.3. CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M

O conjunto para basquete incluirá tabelas em compensado naval, modelo oficial, com dimensões de 1,05 x 1,80 m e espessura de 18 mm. A estrutura será em tubos de aço galvanizado de 4" e 1", com acabamento em massa plástica, primer e tinta esmalte sintético. A estrutura terá reforço tipo mão francesa e avanço livre de 2,30 m. A montagem envolve a fixação das tabelas na estrutura metálica, garantindo alinhamento e segurança, seguida pela aplicação do acabamento.

30.4. CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES

O conjunto para futsal incluirá traves oficiais de 3,00 x 2,00 m, fabricadas em tubo de aço galvanizado de 3", com requadro em tubo de 1". As traves receberão pintura em primer e tinta esmalte sintético, acompanhadas de redes. A instalação começa com a fixação das traves no solo, assegurando estabilidade e resistência, seguida pela fixação das redes.

30.5. CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = \*255\* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS

O conjunto para a quadra de vôlei oficial incluirá postes em tubo de aço galvanizado de 3", com altura de 255 cm. Os postes receberão pintura em tinta esmalte sintético. A rede será de nylon com 2 mm, malha de 10 x 10 cm e antenas oficiais. A instalação envolve a fixação dos postes no solo, garantindo alinhamento e estabilidade, seguida pela montagem da rede e das antenas, assegurando que estejam firmemente instaladas e prontas para uso.

### **31.0. PAISAGISMO**

31.1. GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO

Idem ao item 17.2.1.

31.2. PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF\_07/2024

Espécies de vegetação arbustiva. Verificar localização de cada espécie e respectivas quantidades no projeto e memória de cálculo.



## 32.0. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

### 32.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A Administração Local representa todos os custos locais que não estão diretamente relacionados com os itens da planilha. Os editais de licitação devem estabelecer critério objetivo de medição para a administração local, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, pagamentos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual.

Crato-CE, janeiro de 2026.

MATEUS GOMES MAIA PEREIRA  
**Engenheiro Civil**  
CREA-CE: 353366 | RNP: 0619942690



## COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS DE CUSTOS UNITÁRIOS



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%  
BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP002	Próprio	Luminária com 02 lampadas led tubular bivolt 18/20 w, base g13 - Rev 01	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	98,30	98,30
Composição Auxiliar	7882	ORSE	Suporte ( receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	Conversão InfoWOrca	un	2,0000000	5,85	11,70
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,87
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	20,47	10,24
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	14,84	7,42
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	2,0000000	10,10	20,20
Insumo	1345	ORSE	Luminária (calha) p/ lâmpada fluorescente 2 x 40w/tubular LED 18w a 20w	Material	un	1,0000000	44,95	44,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP008	Próprio	ESCORAMENTO PARA ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE PÉ DIREITO SIMPLES	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	60,24	60,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1500000	23,37	3,50
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0500000	29,35	1,46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1000000	28,79	2,87
Insumo	11191	ORSE	Madeira angelim vermelho (peça) 5 x 10cm (0,005 m³/m)	Material	m	0,6298000	23,77	14,97
Insumo	00010749	SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1.80* A *3.20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA	Equipamento	UNXMES	1,6281000	22,98	37,41
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0026000	13,38	0,03

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEINFRA



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%  
BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA		m²	1,0000000	187,01	187,01
Insumo	I1725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	15,99	2,39
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	31,88	31,88
Insumo	I0537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	39,03	39,81
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	16,09	72,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2210	SEINFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES		m²	1,0000000	18,36	18,36
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8000000	20,26	16,20
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	26,86	2,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1051	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA OUTRAS (PRÉ MOLDADO)		m²	1,0000000	41,44	41,44
Insumo	I0044	SEINFRA	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	21,10	25,32
Insumo	I1227	SEINFRA	GRANITEIRO/MAMORISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	26,86	16,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2536	SEINFRA	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL		m³	1,0000000	50,65	50,65
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	20,26	50,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM		m³	1,0000000	6,54	6,54
Insumo	I0690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0370000	176,66	6,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		m²	1,0000000	67,70	67,70
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	26,86	26,86
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1200000	20,26	22,69
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,1800000	0,71	1,54
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0150000	83,58	1,25
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25,0000000	0,53	13,25
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,1800000	0,96	2,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO		m²	1,0000000	143,55	143,55
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	1,0000000	35,95	35,95
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	26,86	18,80
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0200000	17,00	0,34
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	20,26	22,28
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	17,3600000	0,71	12,32
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,3500000	7,10	9,58
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	26,86	8,05
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0400000	119,58	4,78
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0900000	100,50	9,04
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	16,53	0,33
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0200000	27,60	0,55
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	26,86	21,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm		m²	1,0000000	487,54	487,54
Insumo	I1621	SEINFRA	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	Material	KG	1,3000000	4,03	5,23
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,8000000	20,26	97,24
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,6000000	0,71	1,13
Insumo	I0799	SEINFRA	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,7000000	4,18	2,92
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,4000000	26,86	64,46
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	119,58	0,47
Insumo	I7895	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	Material	m²	1,0000000	316,05	316,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1987	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m		UN	1,0000000	1.026,74	1.026,74



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%  
BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,0000000	58,69	58,69
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,7500000	21,10	79,12
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,4000000	20,26	28,36
Insumo	I1919	SEINFRA	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	Material	UN	6,0000000	1,76	10,56
Insumo	I1708	SEINFRA	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	Material	UN	1,0000000	268,91	268,91
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,7200000	0,96	1,65
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,7500000	26,86	100,72
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,4000000	26,86	37,60
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,2000000	17,00	3,40
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,7200000	0,71	1,22
Insumo	I1031	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	Material	UN	3,0000000	20,86	62,58
Insumo	I0209	SEINFRA	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	Material	UN	1,0000000	227,90	227,90
Insumo	I1590	SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	Material	UN	8,0000000	0,34	2,72
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0106000	83,58	0,88
Insumo	I1240	SEINFRA	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	Material	UN	2,0000000	71,20	142,40

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1989	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m		UN	1,0000000	1.099,51	1.099,51
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,7200000	0,96	1,65
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,4000000	26,86	37,60
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0106000	83,58	0,88
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,7500000	21,10	79,12
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,7200000	0,71	1,22
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,0000000	58,69	58,69
Insumo	I1590	SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	Material	UN	8,0000000	0,34	2,72
Insumo	I1031	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	Material	UN	3,0000000	20,86	62,58
Insumo	I1919	SEINFRA	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	Material	UN	6,0000000	1,76	10,56
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,2000000	17,00	3,40
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,4000000	20,26	28,36
Insumo	I1240	SEINFRA	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	Material	UN	2,0000000	71,20	142,40
Insumo	I1710	SEINFRA	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	Material	UN	1,0000000	341,68	341,68
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,7500000	26,86	100,72
Insumo	I0209	SEINFRA	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	Material	UN	1,0000000	227,90	227,90

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4830	SEINFRA	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO		m²	1,0000000	538,25	538,25
Composição Auxiliar	C0164	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3		0 m³	0,0210000	1.104,13	23,18
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,5000000	26,86	67,15
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	20,26	30,39
Insumo	I9142	SEINFRA	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	Material	UN	1,0000000	417,52	417,52

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4621	SEINFRA	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE		m²	1,0000000	122,37	122,37
Insumo	I8619	SEINFRA	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	Material	M	0,9000000	2,32	2,08
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	26,86	8,05
Insumo	I8618	SEINFRA	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8.10KG/M2)	Material	m²	0,3600000	294,86	106,14
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	20,26	6,07

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1970	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA		m²	1,0000000	306,20	306,20
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,0300000	0,71	1,44
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	20,26	60,78
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0072000	83,58	0,60
Insumo	I1704	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	Material	m²	1,0000000	162,33	162,33
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,4900000	0,96	0,47
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	26,86	80,58

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA		m²	1,0000000	531,10	531,10
Insumo	I9145	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	443,80	443,80
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	26,86	53,72
Insumo	I1580	SEINFRA	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	Material	UN	4,0000000	6,37	25,48
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	20,26	8,10



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4949	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO		m²	1,0000000	293,89	293,89
Insumo	I2259	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	Material	m²	1,0000000	253,68	253,68
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	21,10	10,55
Insumo	I1516	SEINFRA	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1,5000000	10,82	16,23
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	26,86	13,43

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2680	SEINFRA	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA		m²	1,0000000	432,05	432,05
Insumo	I0113	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	Material	KG	3,1000000	1,56	4,83
Insumo	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	4,0000000	15,18	60,72
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,5000000	21,10	31,65
Insumo	I1515	SEINFRA	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	Material	KG	1,5000000	9,34	14,01
Insumo	I2259	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	Material	m²	1,0000000	253,68	253,68
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	2,5000000	26,86	67,15

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1338	SEINFRA	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMINIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m		m²	1,0000000	106,63	106,63
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1000000	17,00	1,70
Insumo	I1495	SEINFRA	MADEIRA (PEROBA)	Material	m³	0,0170000	3.162,71	53,76
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	21,10	21,10
Insumo	I1161	SEINFRA	FERRAGEM PARA TELHADOS	Material	KG	0,2300000	13,91	3,19
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	26,86	26,86

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE		m²	1,0000000	111,48	111,48
Insumo	I6508	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	8,0000000	2,42	19,36
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,7200000	20,26	14,58
Insumo	I6500	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	52,90	58,19
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,7200000	26,86	19,33

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)		m²	1,0000000	10,53	10,53
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	26,86	5,37
Insumo	I0118	SEINFRA	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,1690000	6,57	1,11
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	20,26	4,05

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA		m²	1,0000000	22,85	22,85
Insumo	I2096	SEINFRA	TINTA LATEX	Material	L	0,1700000	18,22	3,09
Insumo	I1490	SEINFRA	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	Material	L	0,1200000	12,08	1,44
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	21,10	7,38
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	26,86	10,74
Insumo	I1347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,2500000	0,70	0,17

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1616	SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA		m²	1,0000000	29,92	29,92
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material	L	0,0500000	20,29	1,01
Insumo	I2097	SEINFRA	TINTA LATEX ACRÍLICA	Material	L	0,2400000	22,20	5,32
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	21,10	8,44
Insumo	I1488	SEINFRA	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	Material	L	0,1200000	12,78	1,53
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,5000000	26,86	13,43
Insumo	I1347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,2500000	0,70	0,17

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3487	SEINFRA	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS		m²	1,0000000	20,37	20,37
Insumo	I1347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	1,0000000	0,70	0,70



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%  
BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	I6165	SEINFRA	LIQUIBRILHO INCOLOR	Material	L	0,4800000	21,88	10,50
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	26,86	5,37
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,1800000	21,10	3,79

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4294	SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM		m²	1,0000000	71,94	71,94
Insumo	I8292	SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO (INSTALADO)	Material	m²	1,0000000	71,94	71,94

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1206	SEINFRA	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS		m²	1,0000000	19,34	19,34
Insumo	I1347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,5000000	0,70	0,35
Insumo	I1512	SEINFRA	MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO	Material	KG	0,4500000	7,25	3,26
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	21,10	6,33
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	26,86	9,40

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA		m²	1,0000000	26,42	26,42
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1600000	31,88	5,10
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	26,86	10,74
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material	L	0,0400000	20,29	0,81
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	21,10	7,38
Insumo	I1347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,4000000	0,70	0,28
Insumo	I1199	SEINFRA	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	Material	L	0,1300000	16,18	2,10

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO		m²	1,0000000	48,18	48,18
Insumo	I2293	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,1200000	28,81	3,45
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1600000	31,88	5,10
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,3000000	2,14	0,64
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	26,86	21,48
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	21,10	16,88
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material	L	0,0300000	20,29	0,60

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1609	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		m³	1,0000000	680,66	680,66
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,6980000	83,58	58,33
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	26,86	53,72
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,71	156,20
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	16,0000000	20,26	324,16
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,8780000	100,50	88,23

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm		m²	1,0000000	31,26	31,26
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0365000	83,58	3,05
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,5500000	20,26	11,14
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	14,5800000	0,71	10,35
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	26,86	6,71

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO		m²	1,0000000	105,82	105,82
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	26,86	16,11
Insumo	I6508	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	8,0000000	2,42	19,36
Insumo	I6500	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	52,90	58,19
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	20,26	12,15

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1920	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)		m²	1,0000000	145,51	145,51
Insumo	I1101	SEINFRA	ESMERIL N.36	Material	UN	0,1000000	45,11	4,51
Insumo	I0034	SEINFRA	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	Material	KG	21,0000000	0,48	10,08
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0300000	119,58	3,58
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	26,5800000	0,71	18,87





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%  
BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	I0733	SEINFRA	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	Equipamento	H	0,2000000	1,97	0,39
Insumo	I0508	SEINFRA	CERA	Material	KG	0,1500000	20,00	3,00
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2000000	20,26	24,31
Insumo	I1227	SEINFRA	GRANITEIRO/MAMORISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	26,86	40,29
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	26,86	32,23
Insumo	I0967	SEINFRA	DISCO DE DESBASTE DE 7"	Material	UN	0,0300000	23,78	0,71
Insumo	I1102	SEINFRA	ESMERIL N.60	Material	UN	0,0500000	45,90	2,29
Insumo	I1316	SEINFRA	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	Material	M	2,5000000	1,64	4,10
Insumo	I0748	SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	Equipamento	H	0,8000000	1,40	1,12

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm		M	1,0000000	97,10	97,10
Composição Auxiliar	C0197	SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	0	m³	0,0037500	738,10	2,76
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	20,26	5,06
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	26,86	13,43
Insumo	I1880	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	Material	M	1,0000000	75,84	75,84

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		m²	1,0000000	7,74	7,74
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,0400000	16,09	0,64
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0120000	17,00	0,20
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1300000	20,26	2,63
Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0090000	36,64	0,32
Insumo	I0101	SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	Material	KG	0,0200000	21,73	0,43
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	26,86	3,49

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		m³	1,0000000	32,72	32,72
Insumo	I0690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1852000	176,66	32,71

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3470	SEINFRA	LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO		m³	1,0000000	31,50	31,50
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,6500000	26,86	17,45
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1800000	21,10	3,79
Insumo	I1014	SEINFRA	ESCORAMENTO METÁLICO P/ CIMBRAMENTO C/ CONTRAVENTAMENTO - LOCAÇÃO	Material	M3xMÊS	1,0000000	10,24	10,24

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1988	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m		UN	1,0000000	1.076,82	1.076,82
Insumo	I1031	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	Material	UN	3,0000000	20,86	62,58
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,7500000	26,86	100,72
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,7500000	21,10	79,12
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,0000000	58,69	58,69
Insumo	I1919	SEINFRA	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	Material	UN	6,0000000	1,76	10,56
Insumo	I1590	SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	Material	UN	8,0000000	0,34	2,72
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,2000000	17,00	3,40
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,4000000	20,26	28,36
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,7200000	0,96	1,65
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,7200000	0,71	1,22
Insumo	I1240	SEINFRA	GUARNIÇÃO PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	Material	UN	2,0000000	71,20	142,40
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,4000000	26,86	37,60
Insumo	I0209	SEINFRA	BATENTE DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	Material	UN	1,0000000	227,90	227,90
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0106000	83,58	0,88
Insumo	I1709	SEINFRA	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	Material	UN	1,0000000	318,99	318,99

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1981	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.40X 2.10)m		UN	1,0000000	1.418,67	1.418,67
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	6,0000000	26,86	161,16
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0106000	83,58	0,88
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,7200000	0,96	1,65
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	6,0000000	21,10	126,60
Insumo	I1158	SEINFRA	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	Material	UN	2,0000000	28,92	57,84
Insumo	I1919	SEINFRA	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	Material	UN	6,0000000	1,76	10,56
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,0000000	58,69	58,69
Insumo	I1241	SEINFRA	GUARNIÇÃO PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 2FL.	Material	UN	2,0000000	71,20	142,40
Insumo	I1707	SEINFRA	PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M	Material	UN	2,0000000	225,00	450,00



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%  
BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,7200000	0,71	1,22
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,4000000	17,00	6,80
Insumo	I1590	SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	Material	UN	8,0000000	0,34	2,72
Insumo	I0210	SEINFRA	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 2FL.	Material	UN	1,0000000	178,74	178,74
Insumo	I1031	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	Material	UN	6,0000000	20,86	125,16
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	26,86	53,72

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO		m²	1,0000000	491,21	491,21
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0010000	119,58	0,11
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	26,86	26,86
Insumo	I6727	SEINFRA	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	Material	UN	1,0000000	449,66	449,66
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3500000	26,86	9,40
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	20,26	5,06
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,1500000	0,71	0,10

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1000	SEINFRA	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA		M	1,0000000	44,09	44,09
Insumo	I0047	SEINFRA	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	21,10	2,53
Insumo	I2070	SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	26,86	3,22
Insumo	I0924	SEINFRA	CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (ONDULADA)	Material	M	0,9480000	40,44	38,33

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE		m²	1,0000000	90,38	90,38
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,7200000	26,86	19,33
Insumo	I6497	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	Material	m²	1,1000000	42,52	46,77
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	20,26	14,58
Insumo	I6508	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	4,0000000	2,42	9,68

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)		m²	1,0000000	15,18	15,18
Insumo	I0118	SEINFRA	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,6610000	6,57	4,34
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2300000	20,26	4,65
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,2300000	26,86	6,17

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO		m²	1,0000000	22,01	22,01
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2078000	21,10	4,38
Insumo	I1225	SEINFRA	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	Material	m²	0,9000000	8,19	7,37
Insumo	I2077	SEINFRA	TERRA VEGETAL	Material	m³	0,0750000	136,69	10,25

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)		UN	1,0000000	13,89	13,89
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,3500000	0,36	0,12
Insumo	I0796	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO	Material	UN	1,0000000	7,22	7,22
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2500000	26,18	6,54

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1151	SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)		UN	1,0000000	75,15	75,15
Insumo	I0797	SEINFRA	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	Material	UN	1,0000000	51,41	51,41
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2800000	0,36	0,10
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	21,10	10,55
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	26,18	13,09

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1996	SEINFRA	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)		UN	1,0000000	57,32	57,32
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	26,86	13,43
Insumo	I1717	SEINFRA	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	Material	UN	1,0000000	43,89	43,89



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%  
BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"		UN	1,0000000	35,45	35,45
Insumo	I2133	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	17,99	17,99
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2500000	26,18	6,54
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	21,10	10,55
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,0000000	0,36	0,36

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0609	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		UN	1,0000000	497,69	497,69
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2250000	26,86	6,04
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	21,10	25,00
Insumo	I0529	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,2000000	35,95	7,19
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0770000	100,50	7,73
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	141,1200000	0,47	66,32
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	7,6440000	0,96	7,33
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	41,9090000	0,71	29,75
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	2,5820000	7,59	19,59
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	26,86	31,82
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1610000	83,58	13,45
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0590000	12,77	0,75
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,1940000	20,26	166,01
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2250000	21,10	4,74
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0440000	16,53	0,72
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	4,1390000	26,86	111,17

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M		m³	1,0000000	59,36	59,36
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9300000	20,26	59,36

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4390	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")		UN	1,0000000	35,19	35,19
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0630000	61,02	3,84
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4200000	26,18	10,99
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0420000	63,36	2,66
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4200000	21,10	8,86
Insumo	I8242	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	Material	UN	1,0000000	8,83	8,83

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4388	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")		UN	1,0000000	21,06	21,06
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	26,18	7,85
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	21,10	6,33
Insumo	I8240	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	Material	UN	1,0000000	2,48	2,48
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0430000	61,02	2,62
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0280000	63,36	1,77

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4669	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")		UN	1,0000000	22,97	22,97
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	26,18	7,85
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0300000	63,36	1,90
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	21,10	6,33
Insumo	I6235	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	Material	UN	1,0000000	4,02	4,02
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0470000	61,02	2,86

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")		M	1,0000000	19,10	19,10
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0075000	61,02	0,45
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2400000	21,10	5,06
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0050000	63,36	0,31
Insumo	I2194	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	6,91	6,97
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2400000	26,18	6,28

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2596	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")		M	1,0000000	26,19	26,19
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	21,10	6,33
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0110000	61,02	0,67
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0075000	63,36	0,47



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%  
BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	I2195	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	10,75	10,85
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	26,18	7,85

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')		M	1,0000000	44,59	44,59
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5200000	21,10	10,97
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0250000	63,36	1,58
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5200000	26,18	13,61
Insumo	I2193	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	15,82	15,97
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0400000	61,02	2,44

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2600	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")		M	1,0000000	70,13	70,13
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	21,10	12,66
Insumo	I2197	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	41,35	41,76
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	26,18	15,70

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2601	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")		M	1,0000000	129,39	129,39
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,7000000	26,18	18,32
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,7000000	21,10	14,77
Insumo	I2208	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO BRANCO RÍGIDO D=200MM (8") - (NBR 7362)	Material	M	1,0100000	95,34	96,29

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3220	SEINFRA	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA		m²	1,0000000	27,00	27,00
Insumo	I0704	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0071428	125,86	0,89
Insumo	I2533	SEINFRA	SOLVENTE (TOLUENO)	Material	L	0,0400000	13,34	0,53
Insumo	I2540	SEINFRA	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	Material	L	0,6000000	30,40	18,24
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0571428	20,26	1,15
Insumo	I0638	SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0014285	113,13	0,16
Insumo	I2567	SEINFRA	TECNICO PRE MARCADOR	Mão de Obra	H	0,0071428	32,99	0,23
Insumo	I0673	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	Equipamento	H	0,0014285	26,38	0,03
Insumo	I0583	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	52,92	0,00
Insumo	I2521	SEINFRA	MICRO ESFERA DE VIDRO	Material	KG	0,5500000	7,28	4,00
Insumo	I0786	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0057142	80,12	0,45
Insumo	I0752	SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0057142	222,93	1,27

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C4626	SEINFRA	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)		UN	1,0000000	20,13	20,13
Insumo	I8619	SEINFRA	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	Material	M	0,6000000	2,32	1,39
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1350000	20,26	2,73
Insumo	I8629	SEINFRA	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	Material	m²	0,0473000	100,66	4,76
Insumo	I8628	SEINFRA	ORQUIMOL	Material	L	0,0045000	15,48	0,06
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0450000	26,86	1,20
Insumo	I8627	SEINFRA	LIXA D'ÁGUA N.100	Material	UN	0,0225000	0,71	0,01
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,0450000	26,86	1,20
Insumo	I8625	SEINFRA	TESOURA PNEUMÁTICA	Material	H	0,0176000	0,79	0,01
Insumo	I8624	SEINFRA	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	Material	m²	0,0473000	147,42	6,97
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,0135000	31,88	0,43
Insumo	I8626	SEINFRA	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	Material	m²	0,0150000	48,95	0,73
Insumo	I2510	SEINFRA	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	Mão de Obra	H	0,0180000	32,75	0,58

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1130	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A		UN	1,0000000	148,04	148,04
Insumo	I1018	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	Material	UN	1,0000000	104,88	104,88
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	21,10	18,99
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	26,85	24,16

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1117	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A		UN	1,0000000	148,04	148,04
Insumo	I1016	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	Material	UN	1,0000000	104,88	104,88
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	21,10	18,99
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	26,85	24,16



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%  
BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA		UN	1,0000000	162,96	162,96
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	21,10	12,66
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	26,85	16,11
Insumo	I8365	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	Material	UN	1,0000000	134,19	134,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V		UN	1,0000000	133,83	133,83
Insumo	I8442	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	133,83	133,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0624	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM. LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO		UN	1,0000000	504,17	504,17
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	21,10	2,42
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	4,6830000	26,86	125,78
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	15,0000000	0,96	14,40
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	30,0000000	0,71	21,30
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	26,86	16,25
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1518000	83,58	12,68
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	229,0000000	0,47	107,63
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0220000	16,53	0,36
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0300000	12,77	0,38
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	26,86	3,08
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	8,1270000	20,26	164,65
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0880000	100,50	8,84
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,3170000	7,59	9,99
Insumo	I0529	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,1000000	35,95	3,59
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	21,10	12,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0626	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm		UN	1,0000000	30,38	30,38
Insumo	I0428	SEINFRA	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	Material	UN	1,0000000	11,20	11,20
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	26,85	10,74
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	21,10	8,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²		M	1,0000000	10,31	10,31
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	26,85	2,95
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	21,10	2,32
Insumo	I8438	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	Material	M	1,0000000	5,04	5,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm		m²	1,0000000	418,56	418,56
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	26,86	32,23
Insumo	I7893	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	Material	m²	1,0000000	342,58	342,58
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	2,0000000	20,26	40,52
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,2000000	0,71	2,27
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0080000	119,58	0,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO		m²	1,0000000	29,83	29,83
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,3000000	20,26	26,33
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	26,86	3,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1985	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m		UN	1,0000000	958,65	958,65
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,2000000	17,00	3,40
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,7200000	0,96	1,65
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,7500000	21,10	79,12
Insumo	I1155	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,0000000	58,69	58,69
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,7500000	26,86	100,72
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,4000000	26,86	37,60
Insumo	I1590	SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	Material	UN	8,0000000	0,34	2,72
Insumo	I1706	SEINFRA	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	Material	UN	1,0000000	200,82	200,82





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%  
BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	I1919	SEINFRA	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	Material	UN	6,0000000	1,76	10,56
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,7200000	0,71	1,22
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,4000000	20,26	28,36
Insumo	I1031	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	Material	UN	3,0000000	20,86	62,58
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0106000	83,58	0,88
Insumo	I1240	SEINFRA	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	Material	UN	2,0000000	71,20	142,40
Insumo	I0209	SEINFRA	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	Material	UN	1,0000000	227,90	227,90

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA		m³	1,0000000	115,04	115,04
Insumo	I2403	SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	1,1500000	77,13	88,69
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,3000000	20,26	26,33

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA		m²	1,0000000	51,82	51,82
Insumo	I2403	SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	0,0065000	77,13	0,50
Insumo	I9513	SEINFRA	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	Material	UN	51,0000000	0,71	36,21
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0568000	83,58	4,74
Insumo	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0041000	51,51	0,21
Insumo	I0445	SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,1595000	26,86	4,28
Insumo	I0612	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	Equipamento	H	0,0757000	34,80	2,63
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,1595000	20,26	3,23

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1943	SEINFRA	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL		m²	1,0000000	67,00	67,00
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,8000000	0,71	0,56
Insumo	I0508	SEINFRA	CERA	Material	KG	0,3000000	20,00	6,00
Insumo	I1102	SEINFRA	ESMERIL N.60	Material	UN	0,0500000	45,90	2,29
Insumo	I0799	SEINFRA	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,6000000	4,18	2,50
Insumo	I0967	SEINFRA	DISCO DE DESBASTE DE 7"	Material	UN	0,1500000	23,78	3,56
Insumo	I0044	SEINFRA	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	Mão de Obra	H	0,7500000	21,10	15,82
Insumo	I1227	SEINFRA	GRANITEIRO/MAMORISTA	Mão de Obra	H	1,1500000	26,86	30,88
Insumo	I0748	SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	Equipamento	H	0,6000000	1,40	0,84
Insumo	I1101	SEINFRA	ESMERIL N.36	Material	UN	0,1000000	45,11	4,51

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3450	SEINFRA	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1.00x1.00 )m		m²	1,0000000	63,46	63,46
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	5,4800000	0,71	3,89
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0180000	119,58	2,15
Insumo	I1316	SEINFRA	JUNTA PLASTICA "I" 27MM PARA PISOS	Material	M	2,5000000	1,64	4,10
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,2000000	20,26	24,31
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0800000	26,86	29,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1347	SEINFRA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M		CJ	1,0000000	5.137,47	5.137,47
Composição Auxiliar	C3268	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	0	m³	0,0865000	428,13	37,03
Insumo	I1911	SEINFRA	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	Material	CJ	1,0000000	3.510,44	3.510,44
Insumo	I1139	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	Material	CJ	1,0000000	1.590,00	1.590,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES		CJ	1,0000000	4.452,67	4.452,67



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	I1137	SEINFRA	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	CJ	1,0000000	4.452,67	4.452,67
--------	-------	---------	---	----------	----	-----------	----------	----------

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1351	SEINFRA	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS		CJ	1,0000000	2.703,16	2.703,16
Insumo	I1140	SEINFRA	REDE PARA PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	CJ	1,0000000	2.703,16	2.703,16



## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SINAPI



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

<b>2.1.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	25,23	25,23
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2301000	30,44	7,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7740000	23,56	18,23
<b>2.2.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	62,55	62,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	30,58	10,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	23,56	51,73
<b>2.3.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	220,13	220,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2462000	30,58	38,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,7265000	23,56	182,03
<b>2.5.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	101,90	101,90
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1662000	30,23	35,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5873000	23,56	13,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0947000	30,58	2,89
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,5122000	33,02	49,93
<b>2.5.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	218,80	218,80
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,2468000	33,02	107,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2609000	23,56	29,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2034000	30,58	6,21
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,5040000	30,23	75,69
<b>2.6.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	13,97	13,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	29,86	4,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4096000	23,56	9,65



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	10,18	10,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2986000	23,56	7,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1056000	29,86	3,15
2.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97637	SINAPI	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	3,16	3,16
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0337000	27,54	0,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0952000	23,56	2,24
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90281	SINAPI	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,02:0,9:1,2 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	780,14	780,14
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0854000	1,94	2,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4858000	23,56	58,56
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5660000	29,43	46,08
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4806000	0,40	0,19
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5319000	128,17	68,17
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,4987000	131,69	65,67
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	664,9183000	0,78	518,63
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,9580000	1,30	20,74
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92435	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	62,62	62,62
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0940000	235,95	22,17
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6380000	30,15	19,23
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1170000	24,61	2,87
Insumo	00040275	SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	20,72	8,14
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,07	0,03
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	16,88	0,32
Insumo	00040287	SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	7,63	5,98
Insumo	00040271	SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	19,82	3,88



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,97	13,97
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,77	0,43
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	30,43	3,25
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,67	0,39
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,52	10,52
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,77	0,15
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,68	8,68
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	30,43	1,19
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,67	0,39
4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Peitoris e Chapins	M	1,0000000	166,78	166,78
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0060000	519,56	3,11
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0210000	37,10	0,77
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4190000	29,93	12,54
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3980000	35,73	14,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2090000	23,56	4,92
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	126,18	131,22
5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	452,69	452,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2988000	23,56	7,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9485000	29,86	28,32
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	23,11	138,66
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	278,68	278,68



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	66,45	66,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	23,56	3,91
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0073000	29,96	0,21
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0053000	30,97	0,16
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	29,86	3,82
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,22	0,27
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	3,40	4,28
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	39,65	53,80
6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	59,30	59,30
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	30,97	0,40
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1450000	29,86	4,32
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	29,96	0,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2390000	23,56	5,63
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	13,45	0,10
Insumo	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	23,80	24,99
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	70,37	0,11
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,2110000	40,28	8,49
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	249,65	14,72
6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	166,14	166,14
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	29,86	16,09
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	30,97	0,40
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	29,96	0,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	23,56	14,91
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	40,28	6,48
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	70,37	0,34
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	13,45	0,33



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	78,21	82,12
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	249,65	44,93
<b>7.1.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	5,31	5,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	30,58	2,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	23,56	0,60
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	713,06	2,63
<b>7.1.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	40,23	40,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2362000	23,56	5,56
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0304000	665,74	20,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4724000	30,58	14,44
<b>7.1.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	35,01	35,01
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6039000	30,58	18,46
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1362000	23,76	3,23
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	3,4615000	3,85	13,32
<b>7.1.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	17,71	17,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	23,56	2,83
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	32,25	11,64
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,80	0,06
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,38	3,18
<b>7.1.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,41	4,41
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	32,25	2,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	23,56	0,52
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	10,56	1,75





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

7.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	5,45	5,45
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0927000	32,25	2,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0309000	23,56	0,72
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	10,56	1,75
7.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	16,40	16,40
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	32,25	7,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	23,56	1,78
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	31,99	7,30
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	156,08	156,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6830000	30,58	51,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4410000	23,56	104,62
11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	223,41	223,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,9760000	23,56	140,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7020000	30,58	82,62
11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	29,03	29,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	23,56	18,53
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	331,63	1,79
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	44,22	8,67
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,11	0,04





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

12.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	43,11	43,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	30,58	10,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	23,56	2,88
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	432,99	29,87

12.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	149,33	149,33
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3920000	30,15	72,11
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0810000	24,61	26,60
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2820000	35,73	10,07
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0700000	37,10	2,59
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0470000	16,88	0,79
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	15,33	0,07
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,07	0,13
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0380000	13,94	0,52
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,6090000	3,87	13,96
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2270000	18,33	22,49

12.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	77,85	77,85
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	30,15	32,80
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	35,73	1,89
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	24,61	11,73
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	37,10	0,48
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	18,33	20,78
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	11,05	6,68
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	13,94	0,36
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	3,87	2,11
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	16,88	0,89
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,07	0,13



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

12.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	20,34	20,34
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	24,77	2,40
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2520000	30,43	7,66
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1430000	0,22	0,25
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,67	0,39

12.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	17,96	17,96
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0750000	24,77	1,85
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1960000	30,43	5,96
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,58	9,58
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,67	0,39
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8560000	0,22	0,18

12.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,94	15,94
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0570000	24,77	1,41
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,45	9,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	30,43	4,56
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6350000	0,22	0,13
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,67	0,39

12.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,77	13,77
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,68	8,68
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1160000	30,43	3,52
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	24,77	1,08
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,22	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,67	0,39



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

12.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	541,98	541,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	23,56	54,46
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	1,94	1,46
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	29,43	43,07
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,40	0,28
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,78	282,87
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	130,00	93,97
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	111,01	65,87
12.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	45,47	45,47
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0940000	1,39	0,13
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1300000	0,55	0,07
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	30,15	6,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	30,58	6,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	23,56	31,68
12.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96258	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES CIRCULARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024	Fôrmas para Pilares Circulares	m²	1,0000000	159,59	159,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7380000	30,15	52,40
Composição Auxiliar	96252	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES CIRCULARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_05/2024	Fôrmas para Pilares Circulares	m²	0,5250000	178,62	93,77
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3190000	24,61	7,85
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,1200000	3,87	0,46
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0095455	8,07	0,07
Insumo	00040271	SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,2010000	19,82	3,98
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0630000	16,88	1,06
12.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92526	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	44,44	44,44
Composição Auxiliar	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1360000	94,53	12,85
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5020000	30,15	15,13



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Equipamento	H	0,0920000	24,61	2,26
Insumo	00010749	SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	UNXMES		0,3970000	22,98	9,12
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMEZIDAS PLASTICAS	Material	M	0,0380000	133,03	5,05
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,07	0,03

<b>12.2.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	92472	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	116,40	116,40
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1930000	30,15	35,96
Composição Auxiliar	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1480000	175,47	25,96
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	24,61	5,38
Insumo	00010749	SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	1,1860000	22,98	27,25
Insumo	00040339	SINAPI	LOCAÇÃO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATÉ 48 MM DE DIAMETRO	Equipamento	UNXMES	1,1860000	6,95	8,24
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1860000	11,05	2,05
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	8,07	0,03
Insumo	00040275	SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3560000	20,72	7,37
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	16,88	0,55
Insumo	00040287	SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	7,63	3,61

<b>12.2.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,89	12,89
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	30,43	2,40
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,58	9,58
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,77	0,31
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,67	0,39

<b>12.2.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,92	11,92
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,45	9,45
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,77	0,22
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	30,43	1,70
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,67	0,39



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
--------	----------	--------	--	----------	----	-----------	------	------

12.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	190,85	190,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3900000	23,56	9,18
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,9910000	15,48	15,34
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5200000	30,15	15,67
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,1600000	19,35	22,44
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0540000	664,10	35,86
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	16,88	0,67
Insumo	00003741	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,5 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	53,38	53,38
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	20,49	38,31

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	68,79	68,79
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1040000	189,44	19,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2510000	23,56	5,91
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0320000	524,16	16,77
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	9,45	7,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	30,58	15,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0090000	8,07	0,07
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	11,05	2,24

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	51,60	51,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2740000	30,58	8,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1370000	23,56	3,22
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0760000	189,44	14,39
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0320000	524,16	16,77
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	9,45	7,46





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0090000	8,07	0,07
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
<b>13.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	12,70	12,70
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0040000	631,65	2,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	30,58	8,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0550000	23,56	1,29
<b>16.1.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	44,00	44,00
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0293000	665,74	19,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	23,56	9,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	30,58	12,50
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	15,04	2,37
<b>16.2.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	6,28	6,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	23,56	0,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0389000	30,58	1,18
Composição Auxiliar	87325	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	3.175,98	4,76
<b>16.2.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	35,46	35,46
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	665,74	12,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5325000	30,58	16,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2662000	23,56	6,27
<b>16.2.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	32,98	32,98
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7419000	32,25	23,92



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2473000	23,56	5,82
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,80	0,06
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,38	3,18

18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	20,59	20,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	29,86	3,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	24,23	3,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0024000	61,40	0,14
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0030000	69,56	0,20
Insumo	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	13,17	13,17

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	22,04	22,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	29,86	3,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	24,23	3,24
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	69,56	0,27
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	14,33	14,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	61,40	0,21

18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	29,65	29,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	24,23	3,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	29,86	4,10
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	21,56	21,56
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,40	0,28
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	69,56	0,38

18.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	40,77	40,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1418000	24,23	3,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1418000	29,86	4,23
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0056000	1,65	0,00
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	69,56	0,48
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	61,40	0,36
Insumo	00000098	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	32,27	32,27





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

18.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	3,67	3,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0384000	24,23	0,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0384000	29,86	1,14
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	69,56	0,27
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	15,49	0,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	61,40	0,21
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4". PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,04	1,04
18.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	5,54	5,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	24,23	1,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	29,86	1,49
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	2,08	2,08
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0042000	1,65	0,00
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	69,56	0,38
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0066000	15,49	0,10
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,40	0,28
18.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89572	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,26	9,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0635000	29,86	1,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0635000	24,23	1,53
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0125000	69,56	0,86
Insumo	00000109	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	4,31	4,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0144000	1,65	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	61,40	0,65
18.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103952	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,13	6,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	29,86	2,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	24,23	2,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	61,40	0,36
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	69,56	0,48
Insumo	00000828	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,65	0,04
18.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	5,10	5,10



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0524000	29,86	1,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0524000	24,23	1,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	69,56	0,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	61,40	0,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,65	0,01
Insumo	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,11	1,11

<b>18.11</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	103993	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,40	10,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1181000	24,23	2,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1181000	29,86	3,52
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0125000	69,56	0,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0394000	1,65	0,06
Insumo	00000812	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,45	2,45
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	61,40	0,65

<b>18.12</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	506,15	506,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1510000	29,86	4,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1510000	24,23	3,65
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS. COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	498,00	498,00

<b>18.13</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,74	7,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1172000	29,86	3,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1172000	24,23	2,83
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,65	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	69,56	0,41
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,40	0,28
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69

<b>18.14</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,09	10,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	29,86	4,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	24,23	3,68
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	69,56	0,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,65	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	61,40	0,43
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85

<b>18.15</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	8,21	8,21



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0751000	29,86	2,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0751000	24,23	1,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0084000	1,65	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	61,40	0,57
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,56	0,76
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,82	2,82

<b>18.16</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,22	14,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	24,23	2,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	29,86	3,12
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	1,65	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	61,40	0,72
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,86	6,86
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	69,56	0,97

<b>18.17</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,20	14,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	24,23	3,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	29,86	3,91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,65	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	61,40	0,36
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	69,56	0,48
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDABEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,23	6,23

<b>18.18</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	103974	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,41	11,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0782000	29,86	2,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0782000	24,23	1,89
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	61,40	0,50
Insumo	00003538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDABEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,02	6,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,65	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	69,56	0,66

<b>18.19</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89417	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	5,84	5,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0781000	29,86	2,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0781000	24,23	1,89
Insumo	00003861	SINAPI	LUVA PVC SOLDABEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	69,56	0,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,65	0,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,40	0,28



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

18.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	4,48	4,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0471000	29,86	1,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0471000	24,23	1,14
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	61,40	0,43
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	69,56	0,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	1,65	0,01
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,95	0,95
18.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89541	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,78	6,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	29,86	1,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	24,23	1,39
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,56	0,76
Insumo	00003903	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,32	2,32
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	61,40	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0131000	1,65	0,02
18.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89558	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,41	10,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0694000	29,86	2,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0694000	24,23	1,68
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	61,40	0,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	1,65	0,02
Insumo	00003862	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,95	4,95
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	69,56	0,97
18.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,74	7,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	29,86	2,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	24,23	2,28
Insumo	00003906	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,65	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	69,56	0,48
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	61,40	0,36
18.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	16,73	16,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	29,86	2,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	24,23	1,74
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	15,49	0,13



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	12,72	12,72
<b>18.25</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	100,61	100,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,23	5,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	29,86	6,60
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,49	0,16
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	88,50	88,50
<b>18.26</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	122,55	122,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2595000	24,23	6,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2595000	29,86	7,74
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,49	0,20
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	108,33	108,33
<b>18.27</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	167,80	167,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3131000	29,86	9,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3131000	24,23	7,58
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	15,49	0,26
Insumo	00006014	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	150,62	150,62
<b>18.28</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	95,58	95,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	29,86	6,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,23	5,35
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	83,47	83,47
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,49	0,16
<b>18.29</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	38,52	38,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1242000	29,86	3,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1242000	24,23	3,00
Insumo	00011829	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	31,76	31,76
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0042000	15,49	0,06





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

18.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89438	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,78	10,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1563000	24,23	3,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1563000	29,86	4,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	61,40	0,43
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	69,56	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,65	0,06
Insumo	00007138	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,23	1,23
18.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,90	13,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	29,86	6,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	24,23	4,90
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	1,65	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	69,56	0,83
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	61,40	0,65
18.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	19,54	19,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2416000	29,86	7,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2416000	24,23	5,85
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,39	4,39
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	69,56	1,14
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0605000	1,65	0,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	61,40	0,86
18.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	20,87	20,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	29,86	4,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	24,23	3,39
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	10,73	10,73
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0236000	1,65	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	69,56	1,46
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	61,40	1,08
18.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622	SINAPI	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,20	15,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	29,86	3,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	24,23	2,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	1,65	0,03



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25	Material	UN	1,0000000	7,77	7,77
Insumo	00000122	SINAPI	MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,0124000	61,40	0,76
Insumo	00020083	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0143000	69,56	0,99
			SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3					

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.35								
Composição	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	11,93	11,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1367000	29,86	4,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1367000	24,23	3,31
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,28	4,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0319000	1,65	0,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.36								
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	6,11	6,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	29,86	0,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	24,23	0,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	1,65	0,00
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,83	5,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.37								
Composição	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	12,19	12,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0235000	29,86	0,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0235000	24,23	0,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0055000	1,65	0,00
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	10,42	10,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.38								
Composição	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	18,70	18,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0282000	29,86	0,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0282000	24,23	0,68
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	16,37	17,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	1,65	0,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
19.1								
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	47,17	47,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0484000	23,56	1,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1536000	29,86	4,58
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	41,45	41,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
19.2								
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	504,01	504,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9485000	29,86	28,32





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2988000	23,56	7,03
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	330,00	330,00
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	23,11	138,66
19.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100852	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	206,48	206,48
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4774000	29,93	14,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1504000	23,56	3,54
Insumo	00001747	SINAPI	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE *56 X 33 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	175,41	175,41
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3460000	38,31	13,25
19.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	155,27	155,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2665000	23,56	6,27
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8458000	29,93	25,31
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	38,31	20,19
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	103,50	103,50
19.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,50	11,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	29,86	4,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	23,56	1,13
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	5,74	5,74
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,20	0,08
19.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	861,50	861,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3179000	23,56	7,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0090000	29,86	30,12
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	8,51	8,51
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	4,20	0,15
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	23,11	46,22
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	385,99	385,99
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	1,0000000	383,03	383,03
19.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	28,19	28,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	29,86	9,44



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Material	H	0,0996000	23,56	2,34
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA		UN	1,0000000	16,41	16,41

19.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	245,22	245,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0862000	23,56	2,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2734000	29,86	8,16
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	234,90	234,90
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	4,20	0,13

19.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	79,15	79,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0960000	29,86	2,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	23,56	0,71
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	75,50	75,50
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,20	0,08

19.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	10,29	10,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0388000	23,56	0,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1232000	29,86	3,67
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	4,20	0,13

19.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	534,50	534,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	23,56	10,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7791000	29,86	23,26
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	31,17	62,34
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	144,69	12,74
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	411,22	411,22
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	14,62	14,62

20.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	12,01	12,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0882500	24,23	2,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0882500	29,86	2,63
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0074000	1,65	0,01



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	61,40	0,30
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,65	2,65
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	69,56	0,52
Insumo	00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	25,34	0,63

20.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	47,00	47,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2175000	24,23	5,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2175000	29,86	6,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	61,40	1,79
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	69,56	3,06
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000	1,65	0,01
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	30,38	30,38

20.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	84,60	84,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	29,86	12,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	24,23	10,25
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	69,56	3,06
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,65	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	61,40	1,79
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	56,85	56,85



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

20.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	13,62	13,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	29,86	3,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,23	3,07
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,11	5,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,65	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,56	1,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	61,40	0,60
20.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	31,17	31,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	24,23	4,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	29,86	5,75
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,70	9,40
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,34	2,91
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,45	8,45
20.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,66	10,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,23	3,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	29,86	3,79
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,65	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,56	1,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	61,40	0,60
20.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	11,52	11,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	24,23	0,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	29,86	1,02
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,34	1,26
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,11	3,11
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,65	5,30
20.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	46,23	46,23



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	24,23	5,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	29,86	6,21
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	25,34	3,54
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,65	2,65
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,39	19,39
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,70	9,40

20.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	56,77	56,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	24,23	6,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	29,86	7,66
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,42	24,42
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	25,34	4,37
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	4,70	14,10

20.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	7,84	7,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0846000	24,23	2,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0846000	29,86	2,52
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,56	1,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	61,40	0,60
Insumo	00003897	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,63	1,63
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,65	0,01

20.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	5,80	5,80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	24,23	0,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0228000	29,86	0,68
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,56	0,76
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,36	3,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,65	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	61,40	0,44

20.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	17,88	17,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	24,23	3,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	29,86	3,83





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	61,40	1,50
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,66	6,66
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	69,56	2,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	1,65	0,00

20.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104352	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	44,13	44,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	24,23	5,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	29,86	6,21
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,65	2,65
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	25,34	3,54
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,29	17,29
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,70	9,40

20.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	19,95	19,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	24,23	1,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	29,86	1,36
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,65	7,95
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,64	7,64
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	25,34	1,90

20.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97947	SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000	1.934,16	1.934,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5220000	23,56	200,77
Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	0,7600000	77,85	59,16
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0400000	6,99	7,26
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0438000	69,16	3,02
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0760000	1.083,56	82,35
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	2,3446000	9,84	23,07
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0330000	542,32	17,89
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0215000	154,61	3,32





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1465000	508,14	74,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Argamassas	H	10,8462000	30,58	331,67
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,4319000	619,62	267,61
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6348000	20,49	13,00
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	524,0990000	0,58	303,97
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2024000	3,87	0,78
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0179000	13,94	0,24
Insumo	00043440	SINAPI	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	Material	UN	1,0000000	543,67	543,67
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1702000	11,05	1,88
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0078000	8,07	0,06
20.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	47,75	47,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	24,23	5,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	29,86	6,48
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,70	9,40
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,34	2,91
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	23,70	23,70
20.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	117,99	117,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3605000	29,86	10,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3605000	24,23	8,73
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	25,34	4,43
Insumo	00037950	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	61,31	61,31
Insumo	00000305	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,0000000	16,38	32,76
20.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89699	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	214,68	214,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5402000	24,23	13,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5402000	29,86	16,13
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	19,08	38,16
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2325000	25,34	5,89



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00020145	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	135,91	135,91
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,51	5,51

20.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89681	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	97,83	97,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2481000	29,86	7,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2481000	24,23	6,01
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,08	19,08
Insumo	00020047	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	56,16	56,16
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,51	5,51
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1450000	25,34	3,67

20.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89704	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	166,79	166,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5402000	29,86	16,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5402000	24,23	13,08
Insumo	00020180	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	88,02	88,02
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	19,08	38,16
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2325000	25,34	5,89
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,51	5,51

21.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	311,49	311,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	29,86	13,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	24,23	11,08
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	285,00	285,00
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,88	1,76

21.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	16,90	16,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	25,22	1,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	30,96	5,46
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	10,05	10,05



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

22.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	12,26	12,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,22	0,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	30,96	1,09
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	9,22	9,22
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,06	1,06
22.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	12,26	12,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	30,96	1,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,22	0,89
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	9,22	9,22
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,06	1,06
22.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	13,23	13,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	25,22	1,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	30,96	1,45
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	9,22	9,22
22.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	91,55	91,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	25,22	9,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	30,96	11,80
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	64,80	64,80
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,78	5,34



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

22.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	100,89	100,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	30,96	16,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	25,22	13,36
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	64,80	64,80
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,11	6,33

22.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	657,76	657,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	30,96	37,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	25,22	30,82
Insumo	00001580	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	8,79	26,37
Insumo	00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	1,0000000	562,73	562,73

22.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,75	18,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	25,22	7,33
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	717,70	0,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	30,96	9,00
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,78	1,78

22.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	15,65	15,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	30,96	6,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	25,22	5,59
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,19	3,19



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

22.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91905	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	14,13	14,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1960000	25,22	4,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1960000	30,96	6,06
Insumo	00001884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,13	3,13

22.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	22,15	22,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	30,96	2,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	25,22	2,29
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023 PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	14,57	14,57
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,26	2,48

22.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,39	9,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	30,96	3,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	25,22	2,64
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,45	3,50

22.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	13,24	13,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	25,22	2,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	30,96	3,52
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0020000	15,67	0,03
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	6,71	6,82



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

22.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91869	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	16,75	16,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1360000	25,22	3,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1360000	30,96	4,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0023000	15,67	0,03
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	8,94	9,09
22.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	17,09	17,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1122000	30,96	3,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1122000	25,22	2,82
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	9,82	10,80
22.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	24,89	24,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	25,22	3,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	30,96	3,99
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	16,05	17,65
22.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	34,41	34,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1542000	25,22	3,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1542000	30,96	4,77
Insumo	00002682	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	23,42	25,76
22.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	13,55	13,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	25,22	5,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	30,96	6,78
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

22.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91881	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,75	10,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000	30,96	4,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000	25,22	3,95
Insumo	00001902	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,94	1,94

22.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,25	3,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	25,22	0,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	30,96	0,71
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,56	1,93

22.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,72	4,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,22	0,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	30,96	0,89
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,47	3,07
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03

22.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,30	7,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	30,96	1,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,22	0,98
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,10	5,09
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

22.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	17,64	17,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	25,22	1,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	30,96	2,35
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	10,74	13,35
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03
22.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	17,87	17,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005200	25,22	0,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	30,96	0,08
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0401000	17,10	17,78
22.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	27,67	27,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005200	25,22	0,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	30,96	0,08
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0401000	26,52	27,58
Composição	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	57,72	57,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0027000	30,96	0,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005400	25,22	0,01
Insumo	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0401000	55,41	57,63
22.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005800	25,22	0,01
Insumo	00000998	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	1,0401000	100,65	104,68



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

22.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	57,67	57,67
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,45	12,45
Composição Auxiliar	91978	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	45,22	45,22
22.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	40,92	40,92
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,45	12,45
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	28,47	28,47
					MO sem LS => LS =>	0,00	MO com LS =>	17,57
					Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	40,92
22.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	65,91	65,91
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,45	12,45
Composição Auxiliar	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	53,46	53,46
22.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,67	33,67



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,45	12,45
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,22	21,22
<b>22.4.5</b>								
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	57,25	57,25
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,45	12,45
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	44,80	44,80
<b>22.4.9</b>								
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	63,21	63,21
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,45	12,45
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	50,76	50,76
<b>22.4.10</b>								
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	39,57	39,57
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,45	12,45
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,12	27,12



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

23.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,00000000	2.622,70	2.622,70
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	23,76	55,44
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	30,46	71,07
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,00000000	1,66	9,96
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,00000000	0,62	2,48
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,00000000	0,92	8,28
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,00000000	20,27	40,54
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,00000000	1,06	10,60
Insumo	00042425	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,00000000	2.424,33	2.424,33
23.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,00000000	3.807,65	3.807,65
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,52300000	23,76	59,94
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,52300000	30,46	76,85
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,00000000	1,66	9,96
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,00000000	1,06	10,60
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,00000000	20,27	40,54
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,00000000	0,62	2,48
Insumo	00042422	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,00000000	3.599,00	3.599,00
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,00000000	0,92	8,28
23.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,00000000	57,68	57,68
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0627280	30,46	1,91
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0627280	23,76	1,49
Insumo	00039737	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	10,09	10,31
Insumo	00039660	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	43,00	43,97
23.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,00000000	27,20	27,20
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0445260	30,46	1,35



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0445260	23,76	1,05
Insumo	00039738	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	3,65	3,73
Insumo	00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	20,61	21,07

<b>23.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	70,91	70,91
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0718140	23,76	1,70
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0718140	30,46	2,18
Insumo	00039665	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	53,49	54,70
Insumo	00039853	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	12,06	12,33

<b>23.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	104315	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	Drenagem de ar condicionado	M	1,0000000	17,64	17,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2425000	24,23	5,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2425000	29,86	7,24
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0549000	4,28	4,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0135000	1,65	0,02

<b>23.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	104317	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	7,13	7,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1051000	24,23	2,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1051000	29,86	3,13
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	61,40	0,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0058000	1,65	0,00
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	69,56	0,41
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69

<b>28.4.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	12,51	12,51
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0635000	32,25	2,04
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0575000	24,18	1,39
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1908000	47,64	9,08

<b>28.4.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	28,33	28,33
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5266000	32,25	16,98





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000	47,64	9,86
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	24,18	1,49
<b>28.4.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	12,32	12,32
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0635000	32,25	2,04
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0584000	24,18	1,41
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1945000	45,62	8,87
<b>28.4.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	55,80	55,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0531000	32,25	33,96
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,4134000	45,62	18,85
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	24,18	2,99
<b>29.1.11</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	28,57	28,57
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	32,25	11,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	23,56	3,58
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	9,98	0,09
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,5340000	21,45	11,45
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	10,56	1,68
<b>29.1.12</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000	12,05	12,05
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2390000	32,25	7,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	23,56	2,35
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	9,98	0,39
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,0160000	91,13	1,45
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0030000	55,11	0,16
<b>30.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF 12/2025	Cercas, Protetores e Alambrados	m²	1,0000000	182,55	182,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3765606	23,56	8,87
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7531213	30,37	22,87
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0044506	437,57	1,94
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6253651	73,63	46,04
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025304	49,26	0,12



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00007698	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25" MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,8912365	43,95	39,16
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0796749	15,67	1,24
Insumo	00007162	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0202961	61,08	62,31

30.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99842	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF 10/2025 PS	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	1,0000000	511,66	511,66
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8217000	24,77	69,89
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9713000	30,37	120,60
Insumo	00021011	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,9491000	46,16	43,81
Insumo	00021009	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	Material	M	6,4064000	23,59	151,12
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOL, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	0,8333000	3,31	2,75
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0625000	49,26	3,07
Insumo	00021010	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,0739000	31,67	65,68
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0545000	51,01	53,79
Insumo	00000156	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO	Material	KG	0,0154000	62,26	0,95

31.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	1,0000000	63,87	63,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0542000	23,56	1,27
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0108000	23,91	0,25
Insumo	00000365	SINAPI	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM	Material	UN	1,0000000	62,35	62,35

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,77	24,77
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,28	16,28
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,61	24,61
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,28	16,28
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,44	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,76	23,76
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,37	15,37
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	665,74	665,74
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0500000	1,94	2,03
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	29,43	132,43
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000	0,40	1,38
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,30	226,33
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	130,00	150,80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,78	152,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	631,65	631,65
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8000000	1,68	4,70
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8500000	5,55	4,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7900000	23,56	18,61
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6500000	29,43	107,41
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	0,78	138,15
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	1,30	204,67
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	130,00	153,40



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	713,06	713,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,0200000	23,56	259,63
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9400000	131,69	123,78
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	422,6300000	0,78	329,65
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	717,70	717,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	23,56	201,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	130,00	139,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,78	376,70
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	619,62	619,62
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8000000	1,94	1,55
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	29,43	100,65
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,40	1,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	130,00	139,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,78	377,28
Composição	87325	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	3.175,98	3.175,98
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,6000000	0,40	1,44
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0900000	1,94	2,11
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6900000	29,43	138,02
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7800000	131,69	102,71
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	189,4000000	14,39	2.725,46
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	264,4200000	0,78	206,24
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	542,32	542,32
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5600000	0,40	1,42
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0800000	1,94	2,09
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	29,43	136,55
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	131,69	134,32
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,78	267,94



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	519,56	519,56
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0100000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3300000	29,43	127,43
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,3320000	1,94	6,46
Insumo	00043617	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,0630000	9,30	0,58
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	130,00	165,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	281,5300000	0,78	219,59
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,43	30,43
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,87	21,87
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Composição	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000	9,84	9,84
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0488000	30,43	1,48
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0325000	24,77	0,80
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,56	7,56
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	15,48	15,48
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,85	10,85
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0172000	24,77	0,42
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1055000	30,43	3,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,67	0,39
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,22	25,22





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,28	16,28
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,28	16,28
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,77	24,77
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,28	16,28
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,44	30,44
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,81	21,81
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,94	1,94
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,18	1,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.285,00	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.285,00	0,07



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.285,00	0,36
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,95	1,18
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,68	1,68
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,37	1,37
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,55	5,55
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,37	2,37
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,50	1,50
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,37	1,37
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	21.498,30	1,37
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	21.498,30	0,31
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,50	1,50
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	21.498,30	1,50
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,37	2,37
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,95	2,37
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	80,11	80,11
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,61	4,61
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,43	11,43
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,46	34,46
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,61	29,61



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	331,63	331,63
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,61	4,61
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	199,07	199,07
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,43	11,43
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,61	29,61
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,46	34,46
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	52,45	52,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,61	29,61
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	89.250,00	4,91
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	720.250,97	24,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,61	4,61
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	89.250,00	0,51
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	720.250,97	4,10



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,43	11,43
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	89.250,00	1,28
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	720.250,97	10,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	52,45	52,45
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	89.250,00	6,14
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	720.250,97	46,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	199,07	199,07
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,19	199,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,16	29,16
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,77	20,77
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,15	30,15
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,81	21,81
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	36,75	36,75
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,59	35,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	44,22	44,22
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,32	6,32
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,15	1,15
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,59	35,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	17.335,43	0,92





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	17.335,43	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	17.335,43	1,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,32	6,32
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,14	6,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	664,10	664,10
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1940000	1,39	0,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1920000	23,56	28,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1190000	30,58	34,21
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1860000	30,15	5,60
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1790000	0,55	0,09
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	540,22	595,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	524,16	524,16
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8259000	1,94	1,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	23,56	59,68
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	29,43	47,22
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7787000	0,40	0,31
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,78	251,92



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO	Material	m³	0,5872000	111,01	65,18
			PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE					
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	130,00	98,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	508,14	508,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	23,56	47,74
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	29,43	37,57
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	5,55	3,64
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	1,68	1,04
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO	Material	m³	0,5912000	111,01	65,62
			PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE					
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	130,00	98,91
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,78	253,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	437,57	437,57
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	29,43	43,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	23,56	55,20
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7188000	0,40	0,28
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7623000	1,94	1,47
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO	Material	m³	0,5782000	111,01	64,18
			PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE					
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	130,00	107,49
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,78	165,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	432,99	432,99
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	1,68	1,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	23,56	49,61
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	29,43	39,18
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	5,55	3,80
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO	Material	m³	0,5821000	111,01	64,61
			PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE					
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	130,00	108,22
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,78	166,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,68	8,68



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	24,77	0,03
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	30,43	0,26
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,56	8,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,58	9,58
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	24,77	0,12
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	30,43	0,94
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,97	8,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,45	9,45
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	24,77	0,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	30,43	0,49
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,02	8,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,85	10,85
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0933000	30,43	2,83
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	24,77	0,37
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,15	7,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	24,77	0,23
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	30,43	1,76
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,15	7,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	16,28	0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	16,28	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	15,37	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,87	0,25
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	16,28	0,60
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	16,28	0,29
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	16,28	0,18
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	21,81	0,32
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,77	0,30
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,81	0,25
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	21,81	0,81
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	21,81	0,39
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	21,81	0,46
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	15,53	0,07
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	21,31	0,31
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	100298	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0276500	21,53	0,59



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400	20,19	0,23
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	27,21	0,13
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	22,13	0,18
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	28,69	0,33
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	22,13	0,36
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	21,78	0,18
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	28,15	0,32
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	21,81	0,46
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	21,81	0,32
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,81	0,25
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	15,03	0,31
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,53	0,24





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,96	30,96
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,81	21,81
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,86	29,86
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,81	21,81
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	19,35	19,35
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	37,10	0,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	24,61	0,51
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	35,73	1,07
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	30,15	2,74
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	11,05	14,47
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	13,68	0,31
Composição	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	94,53	94,53
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	24,61	0,12
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	30,15	0,15
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	37,10	0,18
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0220000	35,73	0,78





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,0500000	88,86	93,30
--------	----------	--------	---	----------	----	-----------	-------	-------

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96252	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES CIRCULARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, PÉ-DIREITO SIMPLÉS. AF_05/2024	Fôrmas para Pilares Circulares	m²	1,0000000	178,62	178,62
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	24,61	3,22
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3010000	35,73	10,75
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4080000	30,15	12,30
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0750000	37,10	2,78
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0100000	15,15	0,15
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6140000	7,89	20,62
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,3560000	13,68	4,87
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,8300000	52,47	43,55
Insumo	00004512	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	22,1760000	2,68	59,43
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	1,0500000	19,96	20,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	235,95	235,95
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0630000	37,10	2,33
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	30,15	35,57
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2550000	35,73	9,11
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	24,61	6,15
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	13,68	2,84
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,3360000	88,86	118,71
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,87	35,74
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	11,05	25,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	189,44	189,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7920000	30,15	23,87
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0560000	37,10	2,07
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2240000	35,73	8,00
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790000	24,61	4,40
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	3,87	16,36



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	13,68	1,75
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	29,90	132,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	175,47	175,47
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2020000	24,61	4,97
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2370000	35,73	8,46
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000	37,10	1,85
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9110000	30,15	27,46
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,1460000	88,86	101,83
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	11,05	1,83
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	13,68	2,17
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	3,87	26,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023 PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	14,57	14,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0480000	24,23	1,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2114000	29,86	6,31
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,7857000	3,98	7,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	615,43	615,43
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4931000	0,40	0,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5492000	23,56	60,05
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6069000	29,43	47,29
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1138000	1,94	2,16
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	128,17	75,38
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,78	327,71
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	131,69	82,99
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	1,30	19,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	1.083,56	1.083,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,4148000	30,58	226,74



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	615,43	740,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9432000	23,56	116,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	29,96	29,96
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,61	29,61
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,29	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	30,97	30,97
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,61	29,61
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,27	0,27
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,74	0,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	4.613,17	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4.613,17	0,06

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	4.613,17	0,27

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	0,95	0,74

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,58	30,58
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,81	21,81

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91978	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	45,22	45,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	30,96	12,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	25,22	10,13
Insumo	00038115	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO 10 A, 250 V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	22,65	22,65

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	28,47	28,47



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	30,96	9,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	25,22	7,99
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	10,67	10,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	53,46	53,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	30,96	17,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	25,22	14,42
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	10,67	21,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	44,80	44,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	30,96	15,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	25,22	12,25
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,19	8,19
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,32	9,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,22	21,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	30,96	7,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	25,22	5,85
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,19	8,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,91	23,91
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,53	15,53
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,93	29,93



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,31	21,31
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Composição	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	30,23	30,23
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,08	29,08
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,94	0,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,61	1,61
Composição Auxiliar	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,18	1,18
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,94	0,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	14.805,00	0,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	14.805,00	0,21
Composição	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	14.805,00	1,18
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,46	30,46
Composição Auxiliar	100298	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,53	21,53
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,86	0,86
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,54	27,54
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	20,19	20,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,46	34,46
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	27,21	27,21
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,43	29,43
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,13	22,13
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,14	36,14
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,69	28,69
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,61	29,61
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,13	22,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,08	29,08
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,78	21,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,59	35,59
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,15	28,15
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,58	30,58
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,81	21,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,25	32,25
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,81	21,81
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	6,99	6,99



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	36,75	0,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	30,58	3,11
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0036000	44,22	0,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1531000	23,56	3,60
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	69,16	69,16
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,90	6,90
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAFADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,14	36,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,90	6,90
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,65	32,65
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	52,80	52,80
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	466.463,38	26,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,65	32,65
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	466.463,38	32,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	35,73	35,73
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,59	35,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	37,10	37,10
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,59	35,59
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,29	1,29
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.774,66	0,12

Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.774,66	0,02

Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.774,66	0,08

Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,95	1,29

Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,37	30,37
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,81	21,81

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,56	23,56
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,03	15,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,45	12,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	30,96	3,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	25,22	3,22
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,80	1,80
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,47	3,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	77,71	77,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2176286	23,56	5,12
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7700706	29,16	22,45
Insumo	00011457	SINAPI	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	Material	UN	1,0000000	50,14	50,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,86	29,86
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	3,62	3,62
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,53	21,53
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,12	27,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	30,96	9,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	25,22	7,99
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	9,32	9,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	50,76	50,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	25,22	14,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	30,96	17,70
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	9,32	18,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,55	0,55
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,45	0,45
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,39	1,39
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,45	0,45
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.581,62	0,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.581,62	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.581,62	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,95	0,49

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI DE SERVIÇOS: 22,11%  
BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9692	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,60 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso em divisórias granito ou marmore	Esquadrias de Madeira	un	1,0000000	1.243,78	1.243,78
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3381	ORSE	Parafuso em aço inox p/ batedor de fechadura (tarjeta) livre-ocupado p/div.marmore ou granito ref. PF0860 - IMAB ou similar	Material	un	2,0000000	14,13	28,26
Insumo	00001213/S INAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	3,7500000	20,44	76,65
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,7500000	3,86	14,47
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,7500000	14,58	54,67
Insumo	3380	ORSE	Batedor p/fechadura (tarjeta) livre-ocupado p/div.marmore ou granito, ref. BT0830 - IMAB ou similar	Material	un	1,0000000	94,39	94,39
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	3,7500000	3,81	14,28
Insumo	00005020/S INAPI	ORSE	Porta de madeira, folha media (nbr 15930) de 600 x 2100 mm, de 35 mm a 40 mm de espessura, nucleo semi-solido (sarrafeado), capa lisa em hdf, acabamento laminado natural para verniz	Material	un	1,0000000	227,53	227,53
Insumo	3378	ORSE	Dobradiça para divisória mármore ou granito com mola, inclusive parafuso latão, imab ref. DO0825G00 ou similar	Material	un	2,0000000	299,00	598,00
Insumo	3379	ORSE	Fechadura (tarjeta) livre-ocupado p/divisória em mármore ou granito, ref. TG0819 - IMAB ou similar, inclusive batente c/amortecedor ref.BT0830000-Imab e parafusos	Material	un	1,0000000	134,89	134,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13034	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,80 x 1,60 a 2,10 m),revestida c/fórmica, inclusive ferragens (livre/ocupado), para uso em divisórias granito ou mármore. Rev 01 10/2025	Esquadrias de Madeira	un	1,0000000	906,54	906,54
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	6,1500000	3,81	23,43
Insumo	00005075/S INAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,0200000	16,90	0,33
Insumo	1013	ORSE	Fórmica texturizada e=1,3mm ou similar	Material	m²	3,3600000	43,10	144,81
Insumo	00001213/S INAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	6,1500000	20,44	125,70
Insumo	622	ORSE	Cola formicola - p/ laminados - ou similar	Material	kg	0,6700000	38,81	26,00
Insumo	1807	ORSE	Porta em madeira compensada canela, lisa, semi-oca - 80 x (160 a 210) x 3,5cm	Material	un	1,0000000	237,43	237,43
Composição	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	77,71	77,71
Composição	8957	ORSE	Dobradiça de ferro cromado 3" x 2 1/2" com aneis e parafusos	Ferragens	un	3,0000000	90,12	270,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr. exclusive vidro	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	509,30	509,30
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/S INAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	543,82	1,63
Insumo	12790	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, 1F+1M, linha 25, exclusive vidro	Material	m²	1,0000000	465,00	465,00
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISELIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI DE SERVIÇOS: 22,11%  
BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4716	ORSE	Grade em metalon	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	313,85	313,85
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	543,82	16,31
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	4406	ORSE	Grade em metalon	Material	m²	1,0000000	254,87	254,87
Insumo	00004750/S INAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10783	ORSE	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	Elementos Vazados	m²	1,0000000	212,29	212,29
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000367/S INAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0040000	101,30	0,40
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,8800000	3,73	7,01
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,8800000	3,86	7,25
Insumo	11639	ORSE	Cobogo cimento, (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm	Material	un	11,1200000	11,72	130,32
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,8800000	14,58	27,41
Insumo	00001379/S INAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,4700000	0,80	1,17
Insumo	00004750/S INAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,8800000	20,44	38,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12240	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN. exclusive disjuntores	Conversão InfoWORca	un	1,0000000	361,98	361,98
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05
Insumo	557	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000	303,84	303,84
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,4000000	3,73	8,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12241	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN. exclusive disjuntores	Conversão InfoWORca	un	1,0000000	279,75	279,75
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	4,8000000	20,44	98,11
Insumo	558	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica p/até 24 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000	163,40	163,40
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	4,8000000	3,73	17,90





PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI DE SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12242	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWORca	un	1,0000000	961,56	961,56
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	559	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica p/até 36 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000	787,00	787,00
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	7,2000000	3,73	26,85
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	7,2000000	20,44	147,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13176	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	68,63	68,63
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13962	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar	Material	un	1,0000000	25,95	25,95
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12971	ORSE	Luminária Painele Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01 11/2021	Luminárias Internas	un	1,0000000	78,69	78,69
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/S INAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00002436/S INAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	13685	ORSE	Luminária Painele Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	1,0000000	36,01	36,01

## COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO G

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

ADM006

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

UNIDADE: %

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18600	ALMOXARIFE	HxMÊS	0,00	4.965,16	0,00
18599	APONTADOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,00	5.104,16	0,00
18598	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	HxMÊS	0,00	3.702,42	0,00
18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÊS	0,00	3.702,42	0,00
18596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	HxMÊS	0,00	3.701,73	0,00
18601	CADISTA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,00	5.851,46	0,00
18610	COMPUTADOR	UNxMÊS	0,00	170,00	0,00
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	0,00	5.848,14	0,00
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,48	6.171,03	2.962,09
18602	ENFERMEIRO	HxMÊS	0,00	8.170,62	0,00
18585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	21.959,24	0,00
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,24	17.326,01	4.158,24
18583	ENGENHEIRO PLENO	HxMÊS	0,00	25.381,61	0,00
18582	ENGENHEIRO SENIOR	HxMÊS	0,00	32.108,96	0,00
18960	ENGENHEIRO COORDENADOR	HxMÊS	0,00	36.639,33	0,00
18609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÊS	0,00	2.850,00	0,00
18597	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	HxMÊS	0,00	7.699,78	0,00
110257	IMPRESSORA	UNxMÊS	0,00	200,00	0,00
110255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÊS	0,00	100,00	0,00
18594	LABORATORISTA	HxMÊS	0,00	6.233,01	0,00
18589	MÉDICO DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	12.898,98	0,00
18603	MOTORISTA	HxMÊS	0,00	3.750,73	0,00
18593	NIVELADOR	HxMÊS	0,00	5.299,77	0,00
18612	PLOTTER	UNxMÊS	0,00	320,00	0,00
18604	SERVENTE	HxMÊS	0,00	3.657,84	0,00
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMÊS	0,00	6.562,59	0,00
18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	6.090,10	0,00
18592	TOPÓGRAFO	HxMÊS	0,00	7.590,57	0,00
18614	TELEFONE MÓVEL	UNxMÊS	0,00	230,00	0,00
18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UNxMÊS	0,00	6.745,98	0,00
18617	VIGIA	HxMÊS	0,00	3.687,34	0,00
12294	ÁGUA	M3	0,00	5,97	0,00
12321	ENERGIA ELETRICA	KWH	0,00	0,98	0,00
TOTAL SIMPLES					7.120,33
TOTAL PARA 12 MESES					85.443,96
FRAÇÃO DE 100%					854,44
BDI: 22,11%					188,92
TOTAL GERAL					1.043,36

## COMPOSIÇÃO DO BDI

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS SEM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23
R	RISCOS	1,00

	<b>BENEFÍCIO</b>	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	7,00

<b>I</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%)	2,50
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>6,15</b>

<b>BDI =</b>	<b>22,11%</b>
--------------	---------------

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

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

PARCELA DO B.D.I - Construção de Edifícios	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

VALORES DE B.D.I POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatadas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Forcimentamento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

Fórmula de cálculo do BDI: Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU / Plenário



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

COMPOSIÇÃO DE BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85
R	RISCOS	0,85

	<b>BENEFÍCIO</b>	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,48
L	LUCRO	5,11

<b>I</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%)	-
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>3,65</b>

<b>BDI =</b>	<b>15,28%</b>
--------------	---------------

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

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

PARCELA DO BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	3,50%	5,11%	6,22%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

VALORES DE B.D.I PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	1 Quartil	Médio	3 Quartil
	11,10%	14,02%	16,80%

Fórmula de cálculo do BDI: Relatório do Acórdão nº 2.622/2013 - TCU / Plenário



## ENCARGOS

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025



PREFEITURA DO  
**CRATO**

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA

ENDEREÇO: RODOVIA CE 055 KM 02, S/N GISELIA PINHEIRO. 63115-490 Crato - CE

TABELAS: SEINFRA 028; SINAPI-CE - 11/2025; ORSE - 11/2025

DATA: janeiro/2026

NÃO DESONERADO

BDI SERVIÇOS: 22,11%

BDI INSUMOS: 15,28%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - ORSE 11/2025

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
A1	INSS	20,00%	20,00%
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%
A	TOTAL DO GRUPO A	36,80%	36,80%

GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,71%	NÃO INCIDE
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	44,41%	16,46%

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
C	TOTAL GRUPO C	14,73%	11,38%

GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)	MENSALISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,34%	6,06%
D2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,37%
D	TOTAL DO GRUPO D	16,82%	6,43%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) 112,76% 71,07%



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20261836303**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**MATEUS GOMES MAIA PEREIRA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0619942690**

Registro: **353366CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE 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: **CE20221028848**

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**

**AVENIDA JOAQUIM PINHEIRO BEZERRA DE MENEZES**

Nº: **S/N**

Complemento: **E. E. I. E. F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC)**

Bairro: **GISÉLIA PINHEIRO**

Cidade: **CRATO**

UF: **CE**

CEP: **63115490**

Data de Início: **26/02/2026**

Previsão de término: **26/02/2027**

Coordenadas Geográficas: **-7.223495, -39.424437**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE CRATO**

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

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	828,33	m2
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1.651,86	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.7 - DE REPARO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO	828,33	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	58,00	kva
15 - Elaboração em BIM		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.651,86	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un

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

**5. Observações**

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DE PROJETO ARQUITETÔNICO E COMPLEMENTARES, ORÇAMENTO E DEMAIS PEÇAS TÉCNICAS PARA PROCESSO LICITATÓRIO DA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES EM CRATO-CE.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 69091  
 Impresso em: 10/03/2026 às 19:28:40 por: , ip: 187.19.184.182





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20261836303**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data



Documento assinado eletronicamente  
 com credenciais de login e senha

MATEUS GOMES MAIA PEREIRA  
 RNP: 0619942690  
 Data: 10/03/2026 19:28:41

MATEUS GOMES MAIA PEREIRA - CPF: 025.279.183-52

MUNICIPIO DE CRATO - CNPJ: 07.587.975/0001-07

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 108,39** Registrada em: **10/03/2026** Valor pago: **R\$ 108,40** Nosso Número: **8218638129**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 69091  
 Impresso em: 10/03/2026 às 19:28:41 por: , ip: 187.19.184.182



**REFERÊNCIA PROCESSO FLUXUS Nº 2667.2026**  
**REFERÊNCIA ETP Nº 002/2026/ENG/SME**  
**TERMO DE REFERÊNCIA - OBRAS**

**1. DO OBJETO**

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UND.	VALOR
01	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO BLOCO 1 E DA QUADRA DA E.E.I.E.F. MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES (CAIC GISÉLIA PINHEIRO) NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	01	UND	R\$4.116.029,65

1.1. O objeto decorreu de estudo de solução, com fundamentação e análises constantes do Estudo Técnico Preliminar Nº 002/2026/ENG/SME.

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 1602001/2023 – GP.

1.3. A justificativa desta contratação é motivada para a resolução dos seguintes pontos: 1) Demanda por um equipamento público educacional de qualidade, com instalações que possibilitem o desenvolvimento educacional de alunos do ensino fundamental; 2) Necessidade de melhoramento da estrutura a fim de que seja capaz de promover, para a localidade, a preparação das crianças e adolescentes, o apoio às famílias, a inclusão social, segurança e bem-estar para a comunidade como um todo; 3) Fortalecimento de ações educativas no âmbito do ensino fundamental e promoção da cidadania com uma estrutura para a prática de esporte e demais atividades com este objetivo, conforme também pormenorizado em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar nº 002/2026/ENG/SME anexo obrigatório deste Termo de Referência.

1.4. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026.

## **2. FORMA DA CONTRATAÇÃO**

- 2.1. Esta contratação se dará através de licitação por Concorrência Eletrônica;
- 2.2. Não será utilizado o sistema de registro de preços;
- 2.3. O critério de julgamento será de menor preço;
- 2.4. Será aceita a participação de consorcio de empresas.

## **3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

### **3.1. Subcontratação**

3.1.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual sem a prévia aprovação por parte da Contratante, com as seguintes condições:

3.1.1.1 É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto, a qual consiste em:

1. PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)
2. ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m
3. LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF\_11/2020
4. ESCORAMENTO PARA ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE PÉ DIREITO SIMPLES.

3.1.1.2. Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 25% do valor total do contrato.

3.1.1.3 A subcontratação se justifica por se tratar de uma obra que contempla serviços complementares as atividades comuns, necessitando de empresas com atuação em atividade específica. A Subcontratação pode assim trazer celeridade na execução da obra, diminuindo transtornos à população.

3.1.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.



3.1.3. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

3.1.4. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

3.1.5. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

3.1.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas à subcontratação, caso admitida.

### **3.2. Garantia da contratação**

3.2.1. Como garantia da execução plena do objeto e fiel cumprimento dos termos do Contrato, a empresa Contratada prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, com validade para todo o período de execução dos serviços, devendo ser renovada a cada prorrogação efetiva do contrato.

3.2.2. A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da CONTRATANTE, antes da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou título da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária. Caberá à empresa CONTRATADA optar por uma das modalidades de garantia, conforme previsto no §1º do Art.96 e seguintes, da Lei n.14.133/2021.

3.2.3. A validade da garantia, qualquer que seja a escolhida, deverá ser durante a execução do contrato, devendo ser renovada quando houver prorrogação contratual nos termos do art.96, da Lei n.14.133/2021, complementada no caso de acréscimo previsto no art.125 da Lei n.14.133/2021.

3.2.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

3.2.4.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

3.2.4.2. Prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

3.2.4.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA;

3.2.4.4. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA.

3.2.5. SEGURO-GARANTIA – entrega da apólice, inclusive digital, emitida por Seguradora legalmente autorizada pela SUSEP a comercializar seguros:

3.2.5.1 O seguro-garantia e suas condições gerais deverão atender a CIRCULAR SUSEP n.661, de 11 de abril de 2022 e seus anexos;

3.2.5.2. A apólice terá sua validade confirmada pelo segurado por meio da consulta ao site <<https://www2.susep.gov.br/safe/numerado/regapolices/pesquisa.asp>>.

3.2.5.3. O seguro garantia deve prever o pagamento de multas contratuais contemplar Cobertura Adicional de Ações Trabalhistas e Previdenciárias do CONTRATADO(TOMADOR) em relação à obra.

3.2.6. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas;

3.2.6.1. Para a prestação da garantia pelo CONTRATADO, quando optar pela modalidade seguro-garantia, será facultado o prazo de 01(um) mês, contados da data da homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia.

3.2.7. A garantia em dinheiro (caução) deverá ser efetuada, mediante depósito em conta específica, com correção monetária a crédito da CONTRATANTE.

3.2.8. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).

3.2.8.1. O atraso superior a 20(vinte) dias autoriza a CONTRATANTE a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art.137 da Lei n.14.133/2021.

3.2.9. Caso a opção seja por utilizar título da dívida pública como garantia, este deverá conter valor de mercado correspondente ao valor garantido, constando entre aqueles previstos em legislação específica. Além disso, deverá estar devidamente escriturado em sistema centralizado de liquidação e custódia, nos termos do art.61 da Lei complementar n.101 de 04 de maio de 2000, podendo a CONTRATANTE recusar o título ofertado, caso verifique a ausência desses requisitos.

3.2.10. No caso de garantia na modalidade de carta fiança, deverá constar da mesma expressa renúncia pelo fiador, aos benefícios do art.827 do Código Civil de 2002.

3.2.10.1. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

3.2.11. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

3.2.12. A apólice de seguro, deve expressar a SEINFRA/CRATO-CE como SEGURADO e especificar claramente o objeto do seguro de acordo com o Edital e/ou Termo de Contrato ou Termo Aditivo a que se vincula;

3.2.13. Respeitadas as demais condições contidas neste Termo de Referência e seus Anexos, a garantia será liberada após a integral execução do Contrato, desde que a Licitante CONTRATADA tenha cumprido todas as obrigações contratuais.

3.2.14. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos estabelecidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

3.2.15. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

### 3.3. Sustentabilidade

3.3.1. Devem ser seguidos os requisitos contidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, além dos critérios eventualmente inseridos pela natureza do objeto.

### 3.4. Vistoria

3.4.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 17:00 horas.

3.4.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

3.4.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

3.4.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

3.4.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

#### **4. REQUISITOS DO FORNECEDOR**

##### **4.1. Qualificação Técnica**

4.1.1. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional, CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade;

4.1.2. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

4.1.3. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

##### **4.1.3.1. TÉCNICO - OPERACIONAL DA EMPRESA:**

1. PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) - 559,99 M2
2. ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m - 597,37 M2
3. LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF\_11/2020 - 244,58 M2
4. ESCORAMENTO PARA ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE PÉ DIREITO SIMPLES – 359,14 m<sup>2</sup>

##### **4.1.3.2. TÉCNICO – PROFISSIONAL:**

1. PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)
2. ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m
3. LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF\_11/2020
4. ESCORAMENTO PARA ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO EXISTENTE PÉ DIREITO SIMPLES



4.1.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

4.1.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

4.1.6. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

## **5. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

5.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

5.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

5.3. Ao assinar o contrato, o contratado deve definir preposto para contatos e providências, bem como seus contatos telefônicos e via e-mail.

5.4. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

5.5. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

5.6. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

5.7. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato: Sra. TERESA ADRIANA CARDOSO BRAGA, Secretária Executiva de Educação, e atender a todos os regramentos referentes a sua temática, conforme a Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput e Anexo VI do Decreto Municipal 1602001/2023-GP.

5.7.1 As atividades de fiscalização técnica do contrato serão realizadas pelo engenheiro civil Sr. WEINE FERNANDES CELIÃO DE MOURA CAU: A42301-7, conforme RRT de Fiscalização da obra devidamente emitida junto ao CAU/CE.

5.8. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

## **6. REGIME DE EXECUÇÃO**

6.1. O serviço deverá ser iniciado a partir da assinatura do recebimento da ordem de serviço e reunião de partida na sede da Secretaria de Infraestrutura.

6.2. Caso não seja possível o início na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 05 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6.3. A comunicação deve atender ao item 5 deste Termo de Referência.

6.4. O serviço deverá ser prestado na localização abaixo especificada e de acordo com os projetos disponibilizados, a ser iniciado após a emissão da ordem de serviço e finalizar de acordo com o cronograma de execução previsto, no caso de 12 (doze) meses.

6.5. O cronograma dos serviços segue anexo ao projeto básico, tendo como prazo de execução 12 (doze) meses a partir da data da ordem de serviço emitida.

6.6. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas em projeto básico, promovendo sua substituição quando necessário.

6.7. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

## **7. DO RECEBIMENTO**

7.1. Após finalização do serviço, o fiscal fará avaliação por critérios de atendimento à especificação do serviço, e emitirá termo detalhado de análise.

7.2. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.3. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021,



comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.5. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.6. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

## **8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO**

8.1. As medições serão realizadas em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Projeto Básico, do cronograma físico-financeiro e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

### **Recebimento**

8.2. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha, memória de cálculo detalhada e todos os documentos necessários que comprovem a efetiva execução dos serviços apresentados em medição.

8.2.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

8.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo, com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem à parcela a ser paga.

8.3.1. Os fiscais técnico e administrativo do contrato realizarão o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

8.3.2. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

8.3.3. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

8.3.4. O Contratado fica obrigado 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 Recebimento Provisório.

8.3.5. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.3.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste contrato e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.4. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

8.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

8.5.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;

8.5.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

8.5.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

8.5.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

## **9. FORMA DE PAGAMENTO**

9.1. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como: o prazo de validade; a data da emissão; os dados do contrato e do órgão contratante; o período respectivo de execução do contrato; o valor a pagar; e eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

9.2. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

9.3. Estando toda documentação correta, o servidor encaminhará, através de fluxo regido pela Secretaria de Finanças e Planejamento, para realização de trâmites e pagamento.

9.4. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, de preferência no banco BRADESCO.

9.5. O pagamento será efetuado no prazo de 30 dias da finalização do serviço ou de suas medições, respeitadas as disposições do artigo 59 do Decreto Municipal nº 1602001/2023 – GP.

9.6. Deverá ser respeitada a ordem cronológica exigida no artigo nº 141, Lei nº 14.133/2021.

## **10. POSSIBILIDADE DE REAJUSTE**

10.1. Os valores contratados poderão ser alterados para atender ao aumento ou diminuição do item contratado, ou para reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, conforme o artigo nº 124 da Lei nº 14.133/21 e Anexo VII do Decreto Municipal nº 1602001/2023-GP.

## **11. FORMALIZAÇÃO E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

11.1. O termo formalizado será contrato, que consta com minuta em anexo ao edital futuro;

11.2. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

## **12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal.

12.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação: 12.361.1402.2.085.0000 - FDB 30% - Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental/ Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações.

12.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento, em respeito ao art. 106, II da Lei nº 14.133, de 2021, que prevê para contratações de serviços e fornecimento continuado que a “a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção”.

### **13. PREVISÃO DE PENALIDADES**

13.1. As penalidades e sanções seguirão as normas constantes na Lei nº 14.133/21 e constam na minuta de contrato anexa ao edital.

Crato/CE, 10 de março de 2026.

---

**NEYLA CYRCE BRITO FALCÃO CAVALCANTI**  
Secretária Municipal de Educação

ANEXO II - MINUTA DE TERMO DE CONTRATO



MINUTA DE TERMO DE CONTRATO  
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021  
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA - LICITAÇÃO  
MUNICÍPIO DE CRATO/CE - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XXXXXX

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº

....., QUE FAZEM ENTRE SI  
O MUNICÍPIO DE CRATO/CE, POR INTERMÉDIO  
DO(A) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E A  
EMPRESA.....  
.....

O Município de Crato/CE por intermédio do(a)  
Secretaria de xxxxxx, com sede no(a) xxxxxxxx, inscrito(a)  
no CNPJ sob o nº 07.587.975/0001-07, neste ato  
representado(a) pelo(a) Secretário(a) de  
....., Sr(a).  
.....,  
doravante denominado **CONTRATANTE**, e o(a)  
....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob  
o nº ....., sediado(a) na  
....., em  
..... doravante designado  
**CONTRATADO**, neste ato representado(a) por  
..... (nome e função no  
contratado), conforme atos constitutivos da empresa OU  
procuração apresentada nos autos, em observância às  
disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e  
demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente  
Termo de Contrato, decorrente da **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº  
XXXXXX**, mediante as cláusulas e condições a seguir  
enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO**

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de [objeto], nas  
condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência;

1.2.2. O Edital da Licitação



1.2.3. A Proposta do CONTRATADO;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de O regime de execução é o de Empreitada por preço Unitário

## **2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **[indicar o prazo]** contados do(a) **[indicar o termo inicial da vigência]**, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do CONTRATADO, previstas neste instrumento.

## **3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## **4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## **5. CLÁUSULA QUINTA - PREÇO**

5.1. O valor total da contratação é de R\$ **xxxxxxx (xxxxxxxxxx)**

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao CONTRATADO dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

## **6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO**

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE**

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## **8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:

8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto CONTRATADO;

8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;

8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;

8.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;

8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e

8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.

8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

8.1.10.1. A Administração terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis;

8.1.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

8.1.13. Comunicar o CONTRATADO na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.14. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

8.1.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

8.1.16. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo CONTRATADO, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado;

8.1.17. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

8.1.18. Exigir do CONTRATADO que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

8.1.18.1. "As built", elaborado pelo responsável por sua execução;

8.1.18.2. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

8.1.18.3. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

8.1.18.4. Carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

8.1.18.5. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.1.19. *Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.*

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;

9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e

9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.

9.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não

transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

9.8. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

9.9. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;

9.10. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.13. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;

9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;

9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;

9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;

9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

9.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;



9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;

9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;

9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;

**9.25.1.** A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.26. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.27. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

9.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

9.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso;

9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

9.32. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;



9.33. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

9.34. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

9.35. Efetuar comunicação ao CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.36. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo CONTRATANTE;

9.37. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

9.38. Apresentar ao CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

9.39. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

9.40. Atender às solicitações do CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto;

9.41. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

9.42. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;

9.43. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

9.44. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

9.45. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;

9.46. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo

prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

9.47. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

9.47.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.3. florestas plantadas; e

9.47.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.48. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

9.48.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

9.48.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;

9.48.3. Documento de Origem Florestal - DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.48.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o CONTRATADO deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.49. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 2010, nos seguintes termos:

9.49.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa

Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

**9.49.2.** Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 2002, o CONTRATADO deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.49.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.49.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.49.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.49.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

**9.49.3.** Em nenhuma hipótese o CONTRATADO poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

**9.49.4.** Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o CONTRATADO comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

**9.50.** Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

**9.50.1.** Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

**9.50.2.** Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto

da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 1990, e legislação correlata.

9.51. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.52. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.53. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.54. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

9.55. *Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, o CONTRATADO deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.*

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

10.1. *As partes deverão cumprir a Lei n° 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.*

10.2. *Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.*

10.3. *É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.*



10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O CONTRATADO deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO**

11.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

12.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

13.1. *O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.*

13.2. *Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.*

13.3. *Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:*

13.3.1. *ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e*

13.3.2. *poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual*

13.4. *O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei n° 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.*

13.5. *Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.*

13.6. *A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.*

13.7. *Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.*

13.8. *O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:*

13.8.1. *Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;*

13.8.2. *Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;*

13.8.3. *Das indenizações e multas.*

13.9. *A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.*

13.10. *O CONTRATANTE poderá ainda:*

13.10.1. *nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e*

13.10.2. *nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.*



13.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou na contratação direta, ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

#### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES**

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2. O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

14.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

#### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

- I) Gestão/unidade: [...];
- II) Fonte de recursos: [...];
- III) Elemento de despesa: [...];

15.2. *A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.*

#### **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS**

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO**

17.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

**18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO**

18.1. Fica eleito o Foro Comarca de Crato, Estado do Ceará para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

*[Local], [dia] de [mês] de [ano].*

---

Representante legal do CONTRATANTE

---

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-