

## PROJETO BÁSICO

### **UNIDADE GESTORA INTERESSADA**

Secretaria Municipal de Saúde do Município de Santana do Cariri/CE.

### **CARACTERIZAÇÃO DOS BENS OU SERVIÇOS A SEREM ADQUIRIDOS OU CONTRATADOS**

Tomada de Preços com regime de execução por empreitada por preço **UNITÁRIO**, visando a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JOAQUIM TELES DE MORAES LOCALIZADA NO SÍTIO GURITIBA NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI-CE**, tudo conforme especificações contidas no Projeto Básico.

### **JUSTIFICATIVA**

A presente solicitação se faz necessária tendo em vista a necessidade da manutenção das instalações físicas prediais, a garantia da oferta de ambiente com melhores condições no atendimento, confortável, harmonioso e seguro para a comunidade que diariamente usufrui desses espaços e dos serviços prestados na unidade, bem como dos servidores que prestam serviço na referida unidade.

### **ESTIMATIVA PRÉVIA DO CUSTO DOS BENS OU SERVIÇOS**

R\$ 235.110,20 (duzentos e trinta e cinco mil e cento e dez reais e vinte centavos)

### **FONTE DE RECURSOS**

Os valores pagos, objeto do presente processo são oriundos do Tesouro Municipal. Dotação: 06 01 Secretaria Municipal de Saúde: - Os serviços oriundos da presente licitação serão pagos à conta da seguinte rubrica: 02.16.02.10.301.0013.1052- construção / reforma/ampliação das unidades básicas de saúde atenção básica; Elemento Despesa: 4.4.90.51.00- obras e instalações; 500.100.200-receitas de impostos e de transferência de impostos - saúde;

02.16.02.10.301.0013.1052-construção / reforma/ampliação das unidades básicas de saúde atenção básica; Elemento Despesa: 4.4.90.51.00- obras e instalações; fonte de recurso: 63100000- Transferências do Governo Federal referentes a Convênios e outros Repasses vinculados à Saúde;

02.16.02.10.301.0013.1052-construção/reforma/ampliação das unidades básicas de saúde atenção básica; Elemento Despesa: 4.4.90.51.00- obras e instalações; 632000000- Transferência do Estado referente a convênios e outros repasses vinculados à saúde.

### **PRAZO EM QUE OS SERVIÇOS DEVEM SER CONCLUÍDOS**

Prazo de execução dos serviços que será de 180 (Cento e Oitenta) dias, conforme cronograma físico e financeiro, contados a partir da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 57 da Lei de Licitações e suas alterações.

O início dos trabalhos deverá ocorrer dentro de até 05 (cinco) dias seguintes ao recebimento da Ordem de Serviço.

### 1. Objeto

1.1. Tomada de Preços, visando a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JOAQUIM TELES DE MORAES LOCALIZADA NO SÍTIO GURITIBA NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI-CE.**

1.2. O presente Projeto Básico tem como objetivo descrever de forma sucinta os serviços **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE JOAQUIM TELES DE MORAES LOCALIZADA NO SÍTIO GURITIBA NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI-CE.**

1.3. Este Projeto Básico foi subdividido em itens e subitens e tem como objetivo definir sequencialmente a posição, o relacionamento e as atribuições da contratada.

### 2. Modalidade e Fundamentação Legal

2.1. Tomada de Preços

2.2. Regido pela Lei nº 8.666 de 21/06/93, alterações posteriores e legislação complementar.

2.3. Regime de Execução: Indireto, empreitada por preço unitário.

2.4. Tipo: Menor Preço Global.

### 3. Previsão de Recursos

3.1. A previsão de recursos necessários para a contratação dos serviços, objeto do presente plano é de R\$ **235.110,20 (duzentos e trinta e cinco mil e cento e dez reais e vinte centavos).**

Os valores pagos, objeto do presente processo são oriundos do Tesouro Municipal em compatibilidade e adequação com a lei orçamentária anual, o plano plurianual e a lei de diretrizes orçamentárias, com a seguinte rubrica:

02.16.02.10.301.0013.1052-construção / reforma/ampliação das unidades básicas de saúde atenção básica; Elemento Despesa: 4.4.90.51.00- obras e instalações; 500.100.200- receitas de impostos e de transferência de impostos – saúde;

02.16.02.10.301.0013.1052-construção / reforma/ampliação das unidades básicas de saúde atenção básica; Elemento Despesa: 4.4.90.51.00- obras e instalações; fonte de recurso: 63100000- Transferências do Governo Federal referentes a Convênios e outros Repasses vinculados à Saúde;

02.16.02.10.301.0013.1052-construção/reforma/ampliação das unidades básicas de saúde atenção básica; Elemento Despesa: 4.4.90.51.00- obras e instalações;

632000000- Transferência do Estado referente a convênios e outros repasses vinculados à saúde.

### 4. Controle e Fiscalização dos Serviços

4.1. A gestão do contrato e a programação dos serviços serão efetuadas por técnicos da Secretaria, de acordo com as especificações e instruções constantes no contrato e seus respectivos anexos.

4.2. Os serviços serão fiscalizados, medidos e acompanhados pela Secretaria, a quem competirá à emissão das Ordens de Pagamentos após a confirmação dos trabalhos realizados.

4.3. A Secretaria terá acesso a todas as informações sobre o andamento relativo aos trabalhos contratados em qualquer fase.

4.4. A Contratante manterá, no local da prestação dos serviços, técnicos pertencentes ao seu quadro de funcionários, devidamente credenciados e autorizados a exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento, controle e fiscalização da execução dos serviços necessários à construção objetivada, constituindo a entidade que doravante será denominada de Fiscalização.

4.5. Ficará o Contratado obrigado a refazer os trabalhos rejeitados, logo após a correspondente notificação da Fiscalização, devidamente registrada no Livro de Ocorrências dos Serviços; sendo de inteira responsabilidade do Contratado os ônus decorrentes desta providência. Fazem parte integrante desta especificação, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da ABNT relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária.

4.6. Não será permitida a subcontratação dos serviços.

## **5. Prazo de Execução e da Vigência**

5.1. O prazo para de execução dos serviços contratados será de 180 (Cento e Oitenta) dias, conforme cronograma físico e financeiro, contados a partir da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 57 da Lei de Licitações e suas alterações.

5.2. O início dos trabalhos deverá ocorrer dentro de até 05 (cinco) dias seguintes ao recebimento da Ordem de Serviço.

## **6. Forma de Pagamento**

6.1. A forma de pagamento será de acordo com as medições, no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da entrega da nota fiscal/fatura/medição devidamente atestada pela Gestora da despesa, acompanhadas das Certidões Fiscais e Trabalhista do licitante vencedor, todas atualizadas, observadas as condições da proposta através de crédito na Conta Bancária indicada pelo fornecedor.

## **7. Propostas de Preços**

7.1. As Empresas, quando da elaboração de suas propostas comerciais, deverão cotar o preço global para um período mínimo de 60 (sessenta) dias.

7.2. O preço (global) envolverá todas as despesas, seja ela direta ou indiretamente que ocorrerem durante a vigência do Contrato e durante a sua execução. O valor a ele relativo não poderá ser igual ou ultrapassar o menor preço (global) cotado pela Contratante.

7.3. A Contratada incluirá o valor do preço (global) da mão de obra, todos e quaisquer encargos inerentes aos serviços a serem executados dentro do preço menor preço (global) da contratação.

## **8. Obrigações da Contratante**

8.1. Indicar o local onde o serviço será executado.

8.2. Efetuar os pagamentos devidos nas condições estabelecidas neste Projeto Básico.

8.3. Designar servidor para a vistoria e fiscalização dos serviços.

## 9. Obrigações da Contratada

Serão obrigações da Contratada, durante todo o prazo de vigência contratual:

- 9.1. Promover a organização técnica e administrativa do objeto do presente contrato, de modo obter eficiência na sua execução, de acordo com as condições técnicas, de habilitação e proposta da licitante;
- 9.2. Conduzir os serviços em estrita observância à legislação Federal, Estadual, Municipal, trabalhistas, previdenciárias, tributárias e securitárias atinentes à execução do contrato pertinente ao objeto da presente licitação;
- 9.3. Executar o objeto de acordo com a sua proposta e com as normas e condições previstas no edital de licitação, inclusive com as prescrições da Lei nº 8.666/93, respondendo civil e criminalmente pelas consequências de sua inobservância total ou parcial;
- 9.4. Responsabilizar-se total, integral, direta e indiretamente pelos danos causados diretamente ao Município ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo tal responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento do Município;
- 9.5. Manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital;
- 9.6. Nos termos do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada ficará obrigada 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);
- 9.7. Comunicar à fiscalização de imediato, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique;
- 9.8. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Município, incluindo dados técnicos e operacionais sobre o objeto;
- 9.9. Adequar, por determinação do Município, qualquer serviço que não esteja sendo executado de acordo ou que não atenda a finalidade que dele naturalmente se espera, até o prazo máximo de 03 (três) dias corridos;
- 9.10. Utilizar, na execução do objeto, insumos e materiais de primeira qualidade e com as especificações técnicas exigidas no Edital;
- 9.11. Executar o objeto nas condições e prazos estabelecidos no presente contrato;
- 9.12. Cumprir rigorosamente as disposições legais e regulamentares pertinentes à segurança, higiene e medicina do trabalho, inclusive com fornecimentos dos equipamentos e materiais necessários aos trabalhadores, bem como arcar com as despesas referentes a sua manutenção;
- 9.13. Registrar em Diário de Serviços todas as visitas que se verificarem, assim como ordens, determinações da fiscalização, anotações de ordem técnica e reclamações;
- 9.14. Não subcontratar o objeto deste contrato, no seu todo, sob qualquer hipótese. A subcontratação parcial somente será aceita mediante a aquiescência prévia e expressa do Município e desde que prevista no instrumento convocatório;
- 9.15. Registrar o Contrato decorrente deste processo no CREA/CE, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Secretaria, sob pena de retardar o processo de pagamento.

9.16. Registrar o Contrato decorrente deste processo junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Secretaria, sob pena de retardar o processo de pagamento.

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

9.18. Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado.

## **10. Dos Encargos da Contratada**

10.1. As empresas concorrentes deverão ter conhecimento de todos os serviços que possa vir a ser executados;

10.2. A Contratada assumirá inteira responsabilidade técnica pela execução do serviço, pela confiabilidade e efetividade dos trabalhos que executar, obedecendo às recomendações e exigências dos fabricantes dos materiais e dispositivos existentes e/ou já instalados;

10.3. A Contratada assumirá, ainda, todos os ônus oriundos de despesas de taxas e emolumentos juntos aos órgãos competentes, impostos, registro da obra no CREA, alvará de construção, INSS, na forma das disposições em vigor e outros que casualmente venham a surgir;

10.4. É encargo da licitante vencedora fornecer todos os materiais e equipamentos necessários para que seja executado o serviço;

10.5. Todos os materiais a empregar no serviço serão, comprovadamente, de qualidade e primeiro uso, atendendo aos padrões de mercado e às normas da ABNT e deverão satisfazer às especificações e recomendações do fabricante;

10.6. A Contratada deverá negociar, junto à Direção, local apropriado para guarda dos equipamentos, materiais e ferramentas a serem utilizados na execução do serviço;

10.7. Na execução do serviço, poderá haver interrupção das atividades normais do órgão, se combinado e aprovado pela direção, não cabendo nenhuma indenização ou pagamento extraordinário pelo serviço realizado fora do horário normal;

10.7. Fica reservado à Fiscalização o direito de rejeitar os materiais que não satisfizerem aos padrões exigidos nas especificações e recomendações dos fabricantes.

10.9. Caberá à Contratada alocar pessoal especializado para a execução do serviço, o qual será executado obedecendo aos critérios de qualidade e padrões técnicos, utilizando equipamentos apropriados, em quantidade compatível com a demanda;

10.10. A licitante vencedora deverá manter, no local da execução do serviço, um supervisor técnico para assegurar o perfeito andamento do mesmo;

10.11. Deverão ser obedecidos as normas e procedimentos de higiene e segurança do trabalho, com a utilização apropriada dos equipamentos de proteção individual e coletiva, os quais deverão ser fornecidos pela Contratada;

10.12. A Contratada deverá manter vigias para controle de seus materiais, máquinas e equipamentos, bem como manter a ordem e disciplina em todas as dependências do serviço;

10.13. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrente de sua culpa na execução do contrato, não implicando corresponsabilidade do Poder Público ou de seus prepostos;

10.14. A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e outros resultantes da execução do contrato;

10.15. A Contratada deverá substituir, sempre que exigido pela Contratante e independente de justificativas, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição e/ou ao interesse do serviço público;

### **11. Do Gestor do Contrato**

11.1. A Gestão do Contrato será exercida pela Ordenadora de Despesas da Secretaria Municipal de Saúde, o qual deverá exercer em toda sua plenitude a ação de que trata a Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.

### **12. Dos Serviços a Executar**

12.1. A Ordem de serviços estipulará ainda a data de início e o prazo para conclusão dos serviços;

12.2. Os serviços deverão ser feitos por etapas, em comum acordo com a Comissão de Fiscalização;

12.3. Considerando a execução dos serviços, a Contratada deverá comunicar a Contratante quaisquer fatos supervenientes/novos que não estejam previstas no instrumento convocatório para que a Secretaria Municipal de Saúde tome as medidas necessárias a solução dos serviços, assim estabelecendo o bom cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada;

12.4. As etapas dos serviços deverão ser executadas de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, acompanhados do boletim de medição relativo aos serviços efetivamente executados, entregue mediante recibo a fiscalização, bem como o relatório fotográfico, que a administração representada pela Secretaria Municipal de Saúde após a análise se manifestará conclusivamente sobre a aceitação ou não;

12.5. O local onde deverão ser colocados os materiais deverá ser indicado pela Secretaria;

12.6. A Contratada providenciará equipamentos e acessórios necessários para a execução do serviço;

### **13. Da Execução dos Serviços Imprevistos**

13.1. A empresa obriga-se a executar todos os Serviços necessários, que for considerada vencedora. No caso de serviço imprevisto, não constante de sua planilha orçamentária proposta, se procederá para pagamento da seguinte maneira:

a) Serviços constantes da Tabela de Preços Unificada – SEINFRA ou serviços orçados mediante composição dos técnicos da SEINFRA Municipal.

Pelos seus respectivos preços unitários referidos na Tabela do mês do orçamento e da proposta, multiplicado pelo fator “K”, resultado da seguinte Fórmula:

$$K = \frac{\text{VPG}}{\text{VOB}}$$

Onde:

VPG = Valor da Proposta ganhadora

VOB = Valor do Orçamento Básico

O valor do K será a ser utilizado no presente Contrato é K = \_\_\_\_\_

#### **14. Do Recebimento da Obra**

14.1. Provisoriamente – pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado;

14.2. Definitivamente – por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado no disposto no art. 69 da Lei 8.666/93;

14.3. O prazo que se refere ao item 14.2 não poderá ser superior a 90 (noventa) dias salvo, se em casos excepcionais, devidamente justificados e previstos no instrumento convocatório;

14.4. Na hipótese do termo circunstanciado ou a verificação a que se referem os itens 14.1 e 14.2 não serem respectivamente, lavrado ou procedido dentro dos prazos fixados reputar-se-ão como realizados desde que comunicados a Administração nos 15 (quinze) dias anteriores a exaustão dos mesmos.

14.5. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, obra ou serviço executado em desacordo com o Contrato, estando a Contratante vinculada estritamente ao Edital e seus anexos.

#### **15.2. Relativa à Habilitação Jurídica:**

15.2.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor (inclusive todos os aditivos, quando não consolidado), devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

15.2.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;

15.2.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis;

15.2.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

15.2.5. Cédula(s) de identidade/CPF do(s) responsável(ais) legal(ais);

#### **15.3. Relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

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

15.3.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

15.3.3. Prova de Regularidade Fiscal, quanto aos tributos Federais e Dívida Ativa da União;

15.3.4. Prova de Regularidade Fiscal, para com a Fazenda Estadual;

15.3.5. Prova de Regularidade Fiscal, para com o Município;

15.3.6. Prova de Regularidade Fiscal, quanto à situação junto ao FGTS;

15.3.7. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou Positiva com Efeitos de Negativa – CNDT.

#### **15.4. Relativa à Qualificação Técnica e Capacitação-Profissional**

15.4.1. Comprovação de que a empresa tenha na data prevista para a entrega dos envelopes, profissional de nível superior “Engenheiro Civil”, acompanhado da carteira de identidade profissional e certidão de regularidade na entidade profissional competente, detentor de Atestados de Responsabilidade Técnica fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) com registro, emitido por qualquer uma das regiões do CREA, comprovando a execução, pelo profissional indicado, de serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológicas e operacionais equivalentes ou superiores às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo desta licitação. Qual seja:

- Alvenaria estrutural de bloco de concreto (14x19x39)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp=14 cm.

Estrutura de madeira p/ telhas onduladas de fibrocimento, alumínio ou plásticas.

15.4.2 A comprovação referida no item 15.4.1 acima, será através de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, registrados nas entidades profissionais competentes.

15.4.3. Não serão aceitos atestados de fiscalização, supervisão, gerenciamento, controle tecnológico ou assessoria técnica de obras, nem atestados de responsabilidade técnica não baixados por execução dos serviços junto ao CREA.

15.4.4. A licitante deverá juntar declaração expressa assinada pelo(s) Responsável(eis) Técnico(s) detentor(es) do(s) atestado(s) apresentados para fins desta licitação, com firma devidamente reconhecida em cartório, informando que o(s) mesmo(s) concorda(m) com a inclusão de seu(s) nome(s) na participação permanente dos serviços na condição de profissional responsável técnico.

#### **15.5. Relativa à Qualificação Técnica-Operacional**

15.5.1. Certidão de Registro da pessoa jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA;

15.5.2. Apresentar certidão (ões) ou atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da empresa concorrente na condição de "contratada", demonstrando que a empresa executou diretamente serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológicas e operacionais equivalentes ou superiores às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo desta licitação. Qual seja:

Alvenaria estrutural de bloco de concreto (14x19x39)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp=14 cm.

**Quantidade mínima** = 27,00m (metro) ou 48,00m<sup>2</sup> (metro quadrado).



Estrutura de madeira p/ telhas onduladas de fibrocimento, alumínio ou plásticas.  
**Quantidade mínima** = 90,00m<sup>2</sup> (metro quadrado).

15.5.3. Comprovação de que a empresa tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação.

15.5.4. Em se tratando de empresa com sede em outro Estado, o registro ou inscrição na entidade profissional competente deverá portar o visto no CREA/CE na forma da Resolução CONFEA nº 413 de 27 de junho de 1997, por ocasião da contratação.

15.5.5. A Presidente da Comissão, a qualquer tempo, poderá solicitar quaisquer informações necessárias à comprovação da legitimidade/veracidade dos atestados apresentados, a exemplo de contrato de prestação de serviços, notais fiscais e outros correspondente ao atestado para que se possa avaliar a equivalência ou superioridade compatível, com o objeto da licitação.

### **15.6. Relativa à Qualificação Econômico-Financeira**

15.6.1. Balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis do último exercício social (2022) da empresa licitante, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados pelos índices oficiais quando encerrados a mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente registrado na junta comercial e assinado pelo representante legal e por profissional de nível superior na área de contabilidade com certidão de regularidade profissional, registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

15.6.1.1. Caso a empresa licitante utilize o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), deverá trazer o balanço patrimonial autenticado também pela Junta Comercial, conforme entendimento constante no Parecer nº 13/2017 de 22 de Maio de 2017, da lavra do Procurador Autárquico da Junta Comercial do Estado do Ceará – JUCEC.

15.6.1.2. Por Balanço Patrimonial apresentado na forma da Lei, considere-se o seguinte:

- a) No caso das sociedades por ações, deverá ser apresentado o balanço patrimonial publicado em órgão de imprensa oficial ou conforme dispuser a Lei Federal nº 6.404/76;
- b) No caso das demais sociedades comerciais, deverá ser apresentado o balanço patrimonial transcrito do “Livro Diário” da empresa, devidamente assinado pelo contador responsável e pelo representante legal e acompanhado de seus respectivos termos de abertura e encerramento (igualmente assinados pelo contador e pelo representante legal da empresa), sendo estes devidamente autenticados na Junta Comercial do Estado ou Cartório de Títulos e Documentos.

15.6.2. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

15.6.2.1 Justificativa: Os índices coadunam-se com o art. 31, da Lei 8.666/1993 e foram estabelecidos em valores razoáveis para avaliar a qualificação econômico-financeira dos licitantes. O índice de Liquidez Corrente demonstra a capacidade de pagamento a curto prazo, relacionando tudo que se converterá em dinheiro no curto prazo com as dívidas também de curto prazo. Índice menor do que 1,00 demonstra que a empresa não possui recursos financeiros para honrar suas obrigações de curto prazo, o que pode inviabilizar a continuidade das atividades da empresa. O índice de Liquidez Geral demonstra a capacidade de pagamento da empresa a longo prazo, relacionando tudo que se converterá em dinheiro no curto e no longo prazo com as dívidas também de curto e de longo prazo. Índice menor do que 1,00 demonstra que a empresa não possui recursos financeiros suficientes para pagar as suas dívidas a longo prazo, o que pode comprometer a continuidade das atividades da empresa. Nesse azo, os índices estabelecidos atendem ao disposto no art. 31, § 5o, da Lei 8.666/93, pois permitem a comprovação da situação financeira da empresa de forma objetiva, foram estabelecidos observando valores usualmente adotados para a avaliação da situação financeira das empresas e não frustram ou restringem o caráter competitivo do certame, pois foram estabelecidos em patamares mínimos aceitáveis;

15.6.3. Certidão Negativa de Falência e Concordata, expedida pelo distribuidor da sede do Licitante.

15.6.4. Será exigido do(s) licitante(s), junto com os demais documentos de habilitação, e seus subitens do Edital, a apresentação de prova de garantia de sua respectiva proposta, no percentual de 1% (um) por cento, do valor global estimado da contratação descrito neste projeto básico, nos termos do artigo 31, inciso III, da Lei nº 8.666/93, que deverá ser entregue juntamente com os demais documentos de habilitação deste Edital, no respectivo envelope.

15.6.4.1. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária.

15.6.4.2. Optando por caução em dinheiro, o comprovante de Documento de Arrecadação Municipal – DAM, devidamente pago, o original ou cópia autenticada em nome da Prefeitura Municipal de Santana do Cariri/CE, sito na Rua Dr. Plácido Nuvens, 357, Centro, Santana do Cariri/CE, o qual deverá ser anexado aos documentos de habilitação para fins de comprovação da garantia da proposta exigido no Edital ou ainda o depósito/transferência bancária (Agência nº 4380-X, Conta Corrente nº 10.5503-8, Banco do Brasil – Prefeitura Municipal de Santana do Cariri).

15.6.4.2.1. Somente serão aceito depósito/transferência bancária de forma identificada em nome da empresa licitante, sendo vedado garantia em forma de cheque/envelope.

15.6.4.3. Caso a modalidade de garantia recaia em títulos da dívida pública, deverá ser apresentado em original o qual deverá ser anexado aos documentos de habilitação.

15.6.4.4. Os títulos da dívida pública devem estar acompanhados, obrigatoriamente, de documento emitido pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) que atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual, e das seguintes comprovações:

- a) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante;

b) Apresentar documento, emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando a correção atualizada monetariamente do título (realizada até seis meses anteriores a data marcada para apresentação da dita garantia), conforme parâmetros definido pelo Ministério da Fazenda;

c) Serão aceitos apenas e tão somente títulos com vencimentos passíveis de resgate incontestável sob nenhum aspecto, até a data correspondente ao prazo de validade da proposta de preços.

d) Presumem-se como autênticos os títulos oferecidos pela licitante, reservando-se a Prefeitura Municipal de Santana do Cariri o direito de averiguar a sua autenticidade. Em se constatando indícios de fraude, se obriga a oferecer notícia de fato ao Ministério Público.

15.6.4.5. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original ou cópia autenticada, fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

a) Beneficiário: Prefeitura Municipal de Santana do Cariri/CE.

b) Objeto: Garantia da participação na Tomada de Preços nº \_\_\_\_\_.

c) Valor: 1% (um por cento) do valor global estimado da licitação.

d) R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

e) Prazo de validade: mínimo de 120 (cento e vinte) dias, a contar da sua apresentação.

15.6.4.6. Caso a modalidade de garantia seja seguro-garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

15.6.4.7. A garantia de manutenção de proposta será liberada até 5 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas Comerciais), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudicação, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato.

15.6.4.8. Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela licitante, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, por meio da aplicação da Caderneta de Poupança, calculada "pro rata die".

15.6.4.9. A garantia da proposta poderá ser executada;

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

b) se o licitante não firmar o contrato.

### **15.7. Outros Documentos de Habilitação:**

15.7.1. Certidão Simplificada e Específica (conste todos os atos registrados da licitante) de seu registro na Junta Comercial do Estado da sede da licitante, não superior a 30 (sessenta) dias.

15.7.2. Declaração de inexistência de fato impeditivo de habilitação na forma do parágrafo 2º do artigo 32 da Lei 8.666/93;

15.7.3. Declaração de que tem pleno conhecimento e concordância com os termos e condições deste Edital;

15.7.4. Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno,



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**SANTANA DO CARIRI**  
*Orgulho de ser Santarense*



perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (catorze) anos

  
\_\_\_\_\_  
ANA CRISTINA FERREIRA GORGONIO CRUZ  
ORD. DE DESP. DA SEC. DE SAÚDE



**SOSP**  
SECRETARIA DE OBRAS  
E SERVIÇOS PÚBLICOS



**PREFEITURA DE SANTANA DO CARIRI -CE**

CNPJ: 07.597.347/0001-02

Rua Dr. Plácido Cidade Nuvens, 387 - Centro, Santana do Cariri/CE

CEP: 63.190-000

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

**ENDEREÇO:** SÍTIO GURITIBA NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI/CE

**CONTEÚDO:**

MEMORIAL DESCRITIVO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MEMORIAL DE CÁLCULO

COMPOSIÇÕES

B.D.I

ENCARGOS SOCIAIS

PROJETO ARQUITETÔNICO



## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### OBJETO:

Este documento tem por objetivo a Reforma e Ampliação de uma Unidade Básica de Saúde, localizado no Sítio Guritiba no Município de Santana do Cariri/CE.

### PROJETOS:

A execução da presente obra deverá obedecer, integral e rigorosamente, aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidas ao construtor com todas as características necessárias as perfeitas execuções dos serviços.

### NORMAS:

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

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU.

### MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no Canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

### DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra, tais como:

- Utilização de andaimes;
- Ligações provisórias de água, luz e sanitários;
- Locação da obra;
- Barracões para depósitos e alojamento.



## **1.0 REFORMA**

### **1.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES:**

1.1 - PLACA PADRÃO DE OBRA: A placa indicativa, medindo 3,00(largura) x 1,50(altura), será confeccionada tipo banner, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início do serviço da obra.

1.2 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/ TELHAS CERÂMICAS: Será demolida a coberta em telha cerâmica existente, visto que o mesmo encontra em estado precária e será executada uma nova coberta, como mostra o projeto arquitetônico.

1.3 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES: Todas as esquadrias existentes deverão ser retiradas, visto que o mesmo encontra em estado precária e será colocada novas esquadrias.

1.4 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO: Deverão ser demolido o piso cerâmico existente do wc que será adaptado para deficiente, conforme o projeto arquitetônico.

1.5 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS: Deverão ser demolido revestimento cerâmico do wc que será adaptado para deficiente, conforme o projeto arquitetônico.

### **1.2 - PAREDES E PAINÉIS:**

1.2.1 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO: Alvenaria de elevação em tijolos cerâmicos, recozidos, furados, nas dimensões aproximadas de 9x19x19cm, assentes com argamassa mista c/ cal hidratada, esp.=10 cm.

Procedimentos: As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e apumadas. Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos furados de diferentes padrões.

### **1.3 - ESQUADRIAS E FERRAGENS:**

1.3.1/1.3.2/1.3.3/1.3.4 - PORTA TIPO PARANÁ: Todas as portas, exceto as principais, serão confeccionadas em madeira, do tipo Paraná, na espessura de 3,5 cm, com acabamento de 1ª qualidade, em cor a definir. As portas tipo paraná terão batente e guarnição em madeira e não serão aceitas peças de madeira empenadas, lascadas ou com trincas.

Deverão ser executadas seguindo as dimensões, modelos e locais indicados em projeto de arquitetura.

#### **FERRAGENS:**

Todas as ferragens para esquadrias de madeira, serralharia, serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. Será de latão cromados, acabamento fosco ou polido, conforme especificado para cada caso, podendo-se admitir tipos misturados com partes de ferro cromado a critério da fiscalização.

Para o assentamento serão empregados parafusos de boa qualidade.

As maçantes das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 105 cm do piso acabado.

1.3.5 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO: As janelas serão de alumínio natural anodizado, com vidro de 4 mm conforme detalhe do projeto de arquitetura. O aço a ser usado nos elementos das esquadrias deve ser laminado a frio.

1.3.6 - GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO: Será instalado guichê de alumínio natural na sala de dispensação de medicamentos, incluso vidro temperado com espessura de 10mm.

1.3.7 - VIDRO COMUM 4 mm: Será aplicado vidro comum com espessura de 4mm em todas as janelas de alumínio a serem instaladas no posto de saúde.

1.3.8 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO: A porta externa na frente do prédio será em conjunto de vidro temperado com porta 1,80 x 2,10m conforme projeto. O vidro a ser aplicado será de 10mm.

#### **1.4 - REVESTIMENTO:**

1.4.1- CHAPISCO: Todas as alvenarias de tijolos cerâmicos e estruturas de concreto deverão receber revestimento em forma de chapisco com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3, devendo este ser aplicado com espessura de 5 mm e com 100% de recobrimento da área de aplicação.

1.4.2- EMBOÇO: Todas as paredes a serem revestidas com cerâmica deverão receber, previamente, sobre suas superfícies já chapiscadas, uma camada de argamassa de cimento e areia, no traço de 1:6, em forma de emboço, com acabamento áspero, para melhor aderência do revestimento cerâmico futuro.

1.4.3- REBOCO: As demais paredes que não irão receber revestimento cerâmico receberão revestimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:6. O acabamento deverá ser executado com a utilização de esponjas, permitindo assim uma perfeita padronização e regularidade no reboco.

1.4.4 - CERÂMICA ESMALTADA 10x10cm: No banheiro que será adaptado para deficientes e nas alvenarias acima dos lavatórios terá revestimento cerâmico 10x10cm, conforme indicado em projeto arquitetônico.

1.4.5- REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm: O rejuntamento do revestimento cerâmico (10x10) cm deverá ser executado com rejunte flexível, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

#### **1.5 - PISO:**

1.5.1 -PISO MORTO CONCRETO FCK= 13,5MPa: O WC PCD, que será adaptado para deficiente deverá receber piso morto em concreto fck mínimo de 13,5 MPa na espessura de 6cm.

1.5.2 - REGULARIZAÇÃO DE BASE: Antes da aplicação de revestimento cerâmico nos pisos deverá ser executada uma camada de regularização sobre o piso morto, com argamassa de cimento e areia no traço de 1:5, em forma de cimentado áspero, permitindo assim, melhor aderência do revestimento cerâmico futuro.

1.5.3 - CERÂMICA ESMALTADA: Sobre a regularização deverá ser assentadas as cerâmicas esmaltadas acima de 30 cm x 30 cm com o uso de argamassa pré-fabricada do tipo cimento cola (juntas de dilatação,



maneira de assentamento, etc. de acordo com as especificações do fabricante).

1.5.4- REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm: O rejuntamento do piso cerâmico acima de (30x30) cm deverá ser executado com rejunte flexível, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

1.5.5- PEITORIL: O peitoril será em granito com L=15 cm, conforme indicação do projeto. Serão peças com 3 cm de espessura, com rebaixo, assente com argamassa de acordo da fiscalização, penetrando 2cm de cada lado nas alvenarias.

### **1.6 - INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS, LOUÇAS E METAIS:**

1.6.1- PONTO HIDRAÚLICO, MATERIAL E EXECUÇÃO: Deverão ser instalados pontos de água em todos os locais que serão atendidos por equipamentos. As instalações deverão ser em tubo de PVC soldável marrom, com  $\varnothing$  mínimo de 25mm. A distribuição e saída de limpeza da caixa d'água deverão ser em tubo com  $\varnothing$  de 40 mm.

1.6.2 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES: No wc pcd, deverão ser instaladas bacia sanitárias de louça branca com caixas de descarga acopladas, das marcas de acordo com a fiscalização.

1.6.3 - LAVATÓRIO DE LOUÇA S/ COLUNA: Lavatórios de louça branca sem coluna, tamanho médio, das marcas de acordo com a fiscalização, equipados com torneiras metálicas e válvulas de escoamento e sifões em PVC do tipo copo, das marcas de acordo com a fiscalização.

1.6.4 - PEÇAS DE APOIO PARA P.N.E.: No wc pcd, deverá ser instalada barras de apoio em aço inox. A aplicação destas barras deverá seguir rigorosamente as especificações da NBR-9050

1.6.5 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS: Será instalada uma caixa d'água em fiberglass, com capacidade de 5.000L, como mostra o projeto arquitetônico.

### **1.7 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:**

1.7.1- PONTO SANITÁRIO: Deverão ser instalados pontos de esgoto em todos os locais que serão atendidos por equipamentos. As instalações deverão ser em tubo de PVC esgoto branco, seguindo as seguintes especificações:

- saída das pias e lavatórios com tubo de  $\varnothing = 40\text{mm}$ ;
- ramais de ventilação com tubo de  $\varnothing = 40\text{mm}$ ;
- saída das caixas sifonadas para as redes com tubo  $\varnothing = 50\text{mm}$ ;
- saída dos vasos sanitários com tubo de  $\varnothing = 100\text{mm}$ ;
- Todas as redes de esgoto primário em tubos de  $\varnothing = 100\text{mm}$ ;



## **1.8 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

1.8.1- PONTO ELÉTRICO: Todas as instalações elétricas deverão seguir por eletrodutos flexíveis quando estas estiverem passando pelas paredes ou pelo piso, e fixada na estrutura da cobertura com a utilização de cleat's, quando esta for aérea. Toda a fiação deverá ser executada com cabos de cobre isolado com bitola mínima de 2,5mm<sup>2</sup>. Deverá ser dividida em circuitos independentes todas as ligações para um melhor funcionamento do conjunto. A entrada deverá ser monofásica, onde a cabeção deverá sair do quadro de medição e seguir diretamente para o quadro de distribuição, para em seguida ser ramificado para os diversos circuitos. Todos os circuitos deverão possuir disjuntor independente, sendo a capacidade destes dimensionadas de acordo com a potência de cada circuito.

## **1.9 - PINTURA:**

1.9.1 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS: Para se obter um acabamento fino e/ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas com látex, aplica-se massa corrida à base de PVA em camadas finas. Será executada em todas as paredes internas, onde não será aplicada cerâmica.

1.9.2 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS: Pintura com tinta Látex para paredes e teto em duas demãos, com intervalo de no mínimo 24h entre uma demão e outra. A tinta deverá cobrir perfeitamente a superfície. A cor deverá ser definida em conjunto com a Comissão da Fiscalização da obra.

1.9.3 - TEXTURA ACRÍLICA: Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que está tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica - se as duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento, deixando secar entre as demãos. Receberão duas demãos de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

1.9.4- EMASSAMENTO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA: Para se obter um acabamento fino e liso e/ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas com tinta a óleo ou esmalte sintético, aplica-se massa a óleo, lixando com lixa para madeira nº100, antes de 24 (vinte e quatro) horas após a aplicação.

1.9.5 - ESMALTE EM ESQUADRIAS DE MADEIRA: Após a aplicação do emassamento e o perfeito lixamento, deverá ser aplicado como acabamento final das esquadrias de madeira, pintura com esmalte sintético na cor indicada pela fiscalização, aplicado em duas demãos.

## **2.0 AMPLIAÇÃO**

### **2.1 - PAREDES E PAINÉIS:**

2.2.1 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO: Alvenaria de elevação em tijolos cerâmicos, recozidos, furados, nas dimensões aproximadas de 9x19x19cm, assentes com argamassa mista c/ cal hidratada, esp.=10 cm.

Procedimentos: As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos furados de diferentes padrões.

2.2.2 - CHAPIM PRÉ- MOLDADO DE CONCRETO :\_ O chapim de concreto pré-moldado será em tamanhos de 1,00 x 0,25 x 0,05m e assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3.

## **2.2 - ESQUADRIAS E FERRAGENS:**

2.2.1/2.2.2/2.2.3 - PORTA TIPO PARANÁ: Todas as portas, exceto as principais, serão confeccionadas em madeira, do tipo Paraná, na espessura de 3,5 cm, com acabamento de 1ª qualidade, em cor a definir. As portas tipo paraná terão batente e guarnição em madeira e não serão aceitas peças de madeira empenadas, lascadas ou com trincas.

Deverão ser executadas seguindo as dimensões, modelos e locais indicados em projeto de arquitetura.

### **FERRAGENS:**

Todas as ferragens para esquadrias de madeira, serralharia, serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. Será de latão cromados, acabamento fosco ou polido, conforme especificado para cada caso, podendo-se admitir tipos misturados com partes de ferro cromado a critério da fiscalização.

Para o assentamento serão empregados parafusos de boa qualidade.

As maçantes das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 105 cm do piso acabado.

2.2.4 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO: As janelas serão de alumínio natural anodizado, com vidro de 4 mm conforme detalhe do projeto de arquitetura. O aço a ser usado nos elementos das esquadrias deve ser laminado a frio.

2.2.5 - VIDRO COMUM 4 mm: Será aplicado vidro comum com espessura de 4mm em todas as janelas de alumínio a serem instaladas no posto de saúde.

## **2.3 - COBERTURA:**

2.3.1- ESTRUTURA DE MADEIRAMENTO P/TELHAS ONDULADA DE FIBROCIMENTO: O madeiramento deverá ser executado em Massaranduba com caimento mínimo de 10%.

2.3.2- TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E=6mm: A cobertura será em telha de fibrocimento, tipo chapa ondulada com espessura de 6mm. A colocação das telhas, parafusos, arruelas e acessórios obedecerá integralmente às indicações do fabricante. As telhas deverão ser colocadas perfeitamente alinhadas, devendo ser tomados cuidados especiais junto aos rufos e cumeeiras e com o caimento indicado em planta.

2.3.3- CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO: Cumeeira ondulada de fibrocimento. A colocação das cumeeiras deverá ser colocada perfeitamente alinhada.

2.3.4- FORRO DE GESSO CONVENCIONAL- FORNECIMENTO E MONTAGEM: Nos ambientes a ampliar receberão revestimento com forro em placa de gesso do tipo convencional, dimensões 60x60cm, fixados com a utilização de tiro e arame galvanizado encapado. O forro receberá pintura em tinta acrílica de primeira qualidade sobre massa acrílica, na cor branco neve.

2.3.5- ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES: Na fachada terá uma marquise em estrutura metálica treliçada em aço, conforme projeto arquitetônico.



2.3.6- LAJE PRÉ-FABRICADA: No assento para o banco em alvenaria será executado laje pré-fabricada comum (vigota treliçada/lajota), montada no local, preenchida com concreto Fck=25MPa na espessura mínima de 5 cm, com armadura de tela de aço 1/4" (elemento de enchimento com 8 cm). Após a cura e desforma, a laje deverá estar limpa e sem imperfeições. Todo o concreto estrutural deverão ser Fck=25MPa. Quando a concretagem for interrompida, deverão ser tomados todos os cuidados necessários para uma perfeita aderência, de maneira que não haja diminuição da resistência da referida peça. Após o lançamento, a cura do concreto deverá ser mantida por pelo menos sete (7) dias com as formas. As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças.

#### **2.4 - REVESTIMENTO:**

2.4.1 - CHAPISCO: Todas as alvenarias de tijolos cerâmicos e estruturas de concreto deverão receber revestimento em forma de chapisco com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3, e a laje de forro receberá revestimento em forma de chapisco com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4, devendo este ser aplicado com espessura de 5 mm e com 100% de recobrimento da área de aplicação.

2.4.2 - EMBOÇO: Todas as paredes a serem revestidas com cerâmica deverão receber, previamente, sobre suas superfícies já chapiscadas, uma camada de argamassa de cimento e areia, no traço de 1:6, em forma de emboço, com acabamento áspero, para melhor aderência do revestimento cerâmico futuro.

2.4.3- REBOCO: As demais paredes que não irão receber revestimento cerâmico e a laje de forro receberá revestimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:6. O acabamento deverá ser executado com a utilização de esponjas, permitindo assim uma perfeita padronização e regularidade no reboco.

2.4.4 - CERÂMICA ESMALTADA: Nos ambientes indicado, as paredes receberão revestimento internamente em cerâmica com altura de 1,60m. As cerâmicas deverão ser esmaltadas, assentadas com o uso de argamassa pré-fabricada do tipo cimento cola (juntas de dilatação, maneira de assentamento, etc. de acordo com as especificações do fabricante). O rejuntamento do revestimento cerâmico deverá ser executado com rejunte flexível, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

2.4.5 - REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm: O rejuntamento do revestimento cerâmico (10x10) cm deverá ser executado com rejunte flexível, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

2.4.6 -REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS: A estrutura da marquise, será revestido com placas de ACM, tipo reynobond, conforme o projeto arquitetônico.

2.4.7 - PERFIL DE ALUMÍNIO: Nas fachadas será instalada perfis de alumínio tipo U, conforme o projeto arquitetônico.

#### **2.5 - PISOS**

2.5.1 -PISO MORTO CONCRETO FCK= 13,5MPa: Os ambientes que serão ampliados deverão receber piso morto em concreto fck mínimo de 13,5 MPa na espessura de 6cm.



2.5.2 - REGULARIZAÇÃO DE BASE: Antes da aplicação de revestimento cerâmico nos pisos deverá ser executada uma camada de regularização sobre o piso morto, com argamassa de cimento e areia no traço de 1:5, em forma de cimentado áspero, permitindo assim, melhor aderência do revestimento cerâmico futuro.

2.5.3- CERÂMICA ESMALTADA: Sobre a regularização deverá ser assentadas as cerâmicas esmaltadas acima de 30 cm x 30 cm com o uso de argamassa pré-fabricada do tipo cimento cola (juntas de dilatação, maneira de assentamento etc. de acordo com as especificações do fabricante).

2.5.4- REJUNTAMENTO P/ CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm: O rejuntamento do piso cerâmico acima de (30x30) cm deverá ser executado com rejunte flexível, 24 horas após o assentamento, sendo que o acabamento deverá ser rebaixado na forma côncava.

2.5.5- PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO: Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

2.5.6 - CALÇADA DE PROTEÇÃO: Será executada calçada de proteção em cimentado com base de concreto L=0,60m, em contorno do posto de saúde. A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

2.5.7- PEITORIL DE GRANITO: O peitoril será em granito com L=15 cm, conforme indicação do projeto. Serão peças com 3 cm de espessura, com rebaixo, assente com argamassa de acordo da fiscalização, penetrando 2cm de cada lado nas alvenarias.

## **2.6 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS:**

2.6.1- PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO: Deverão ser instalados pontos de água em todos os locais que serão atendidos por equipamentos. As instalações deverão ser em tubo de PVC soldável marrom, com Ø mínimo de 25mm. A distribuição e saída de limpeza da caixa d'água deverão ser em tubo com Ø de 40 mm.

2.6.2 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA: No wc deverá ser instaladas bacia sanitária de louça branca com caixas de descarga acopladas, das marcas de acordo com a fiscalização.

2.6.3 - BANCADA DE GRANITO CINZA E= 2cm: Serão instaladas bancadas em granito cinza com espessura de 2cm nos ambientes indicados em projeto arquitetônico. Estas deverão seguir exatamente as dimensões indicadas no projeto.

2.6.4 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA: Na copa serão instaladas cuba de inox, onde deverá está centralizada na mesma. Esta deverá ser equipada com válvula e sifão metálico, além de torneira de pressão cromada.

2.6.5 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO: No banheiro dos funcionários serão instalados chuveiros cromados, a uma altura de 2,20m acima do piso pronto.

2.6.6 - CONE PARA EXPURGO: Na sala de utilidades será instalada um cone para expurgo em aço inox.



2.6.7 - LAVATÓRIO DE LOUÇA S/ COLUNA: Lavatórios de louça branca sem coluna, tamanho médio, das marcas de acordo com a fiscalização, equipados com torneiras metálicas e válvulas de escoamento e sifões em PVC do tipo copo, das marcas de acordo com a fiscalização.

2.6.8- TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA: Na cuba de inox será instalada uma torneira tubo móvel de parede, padrão popular, ½" ou ¾", com fita veda rosca de 18mmx10m.

## **2.7 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:**

2.7.1- PONTO SANITÁRIO: Deverão ser instalados pontos de esgoto em todos os locais que serão atendidos por equipamentos. As instalações deverão ser em tubo de PVC esgoto branco, seguindo as seguintes especificações:

- saída das pias e lavatórios com tubo de  $\varnothing = 40\text{mm}$ ;
- ramais de ventilação com tubo de  $\varnothing = 40\text{mm}$ ;
- saída das caixas sifonadas para as redes com tubo  $\varnothing = 50\text{mm}$ ;
- saída dos vasos sanitários com tubo de  $\varnothing = 100\text{mm}$ ;
- Todas as redes de esgoto primário em tubos de  $\varnothing = 100\text{mm}$ ;

## **2.8 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

2.8.1- PONTO ELÉTRICO: Todas as instalações elétricas deverão seguir por eletrodutos flexíveis quando estas estiverem passando pelas paredes ou pelo piso, e fixada na estrutura da cobertura com a utilização de cleat's, quando esta for aérea. Toda a fiação deverá ser executada com cabos de cobre isolado com bitola mínima de 2,5mm<sup>2</sup>. Deverá ser dividida em circuitos independentes todas as ligações para um melhor funcionamento do conjunto. A entrada deverá ser monofásica, onde a cabeção deverá sair do quadro de medição e seguir diretamente para o quadro de distribuição, para em seguida ser ramificado para os diversos circuitos. Todos os circuitos deverão possuir disjuntor independente, sendo a capacidade destes dimensionadas de acordo com a potência de cada circuito.

## **2.9 - PINTURA**

2.9.1 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS E FORRO: Para se obter um acabamento fino e/ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas com látex, aplica-se massa corrida à base de PVA em camadas finas. Será executada em todas as paredes internas, onde não será aplicada cerâmica e no forro.

2.9.2 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS: Pintura com tinta Látex para paredes e forro em duas demãos, com intervalo de no mínimo 24h entre uma demão e outra. A tinta deverá cobrir perfeitamente a superfície. A cor deverá ser definida em conjunto com a Comissão da Fiscalização da obra.

2.9.3 - TEXTURA ACRÍLICA: Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que está tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica - se as duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento, deixando secar entre as demãos. Receberão duas demãos de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

2.9.4- EMASSAMENTO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA: Para se obter um acabamento fino e liso e/ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas com tinta a óleo ou esmalte sintético, aplica-se massa a óleo, lixando com lixa para madeira nº100, antes de 24 (vinte e quatro) horas após a aplicação.

2.9.5 - ESMALTE EM ESQUADRIAS DE MADEIRA: Após a aplicação do emassamento e o perfeito lixamento, deverá ser aplicado como acabamento final das esquadrias de madeira, pintura com esmalte sintético na cor indicada pela fiscalização, aplicado em duas demãos.

## **2.10 - DIVERSOS**

2.10.1 - MURO DIVISÓRIA COM BLOCOS DE CONCRETO: Será executado um muro de contorno em bloco de concreto 14x19x39xcm, H=1,80m, sobre sapata corrida, com pilares e cinta de amarração de concreto com pingadeiras.

2.10.2- MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL FUNDAÇÕES: A parte frontal da uba será executada mureta com tijolos maciço, rebocada, inclusive fundações e logo após será assentada cerca com painéis tipo nylofor.

2.10.3 - CERCA COM PAINÉIS TIPO NYLOFOR: A parte frontal da uba será colocada cerca com painéis tipo nylofor em aço revestida na cor verde.

2.10.4 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR: O portão de acesso será de correr com painéis nylofor, em aço revestido, cor verde.

2.10.5 - LIMPEZA GERAL: A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas.

Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.

Santana do Cariri/CE, Março de 2023.

  
Sônia Cláudia Werton  
Arquiteta Urbanista  
CAU A81437-7


**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**
**PREÇO BASE: SEINFRA 027.1**
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**
**ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA**
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	FONTE		DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
	ORÇÃO	CÓDIGO					

**1.0 REFORMA**
**1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

1.1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	4,50	348,79	1.569,56
1.1.2	SEINFRA	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	133,00	10,58	1.407,14
1.1.3	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	30,08	14,10	424,13
1.1.4	SEINFRA	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	2,80	24,68	69,10
1.1.5	SEINFRA	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	10,88	44,07	479,48
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1,1</b>	<b>3.949,41</b>

**1.2 PAREDES E PAINÉIS**

1.2.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	23,33	59,82	1.395,60
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1,2</b>	<b>1.395,60</b>

**1.3 ESQUADRIAS E FERRAGENS**

1.3.1	SEINFRA	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	8,00	780,09	6.240,72
1.3.2	SEINFRA	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	3,00	756,18	2.268,54
1.3.3	SEINFRA	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	11,00	121,08	1.331,88
1.3.4	SEINFRA	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	33,00	24,65	813,45
1.3.5	SEINFRA	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	5,60	420,55	2.355,08
1.3.6	SEINFRA	C1451	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	M2	0,54	562,13	303,55
1.3.7	SEINFRA	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	5,60	153,33	858,65
1.3.8	SEINFRA	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2,10)m E=10mm	CJ	1,00	3.683,62	3.683,62
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1,3</b>	<b>17.855,49</b>

**1.4 REVESTIMENTO**

1.4.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	233,63	6,18	1.443,83
1.4.2	SEINFRA	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	11,48	29,27	336,02
1.4.3	SEINFRA	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	233,63	31,13	7.272,90
1.4.4	SEINFRA	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	11,48	102,51	1.176,81
1.4.5	SEINFRA	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	11,48	10,73	123,18
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1,4</b>	<b>10.352,74</b>

**1.5 PISOS**

1.5.1	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,17	524,32	89,13
1.5.2	SEINFRA	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	2,80	24,41	68,35
1.5.3	SEINFRA	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	2,80	106,37	297,84
1.5.4	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	2,80	7,87	22,04
1.5.5	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	11,52	85,20	981,50
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1,5</b>	<b>1.458,86</b>





OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
 MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE  
 ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA

PREÇO BASE: SEINFRA 027/1  
 BDI: 24,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	FONTE		DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
	ÓRGÃO	CÓDIGO					

1.6 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS							
1.6.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	13,00	214,28	2.785,64
1.6.2	SEINFRA	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	1.025,38	1.025,38
1.6.3	SEINFRA	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	265,92	265,92
1.6.4	SEINFRA	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	1,86	225,57	419,56
1.6.5	SEINFRA INSUMO	I6250	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	1,00	2.132,28	2.132,28
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1.6</b>	<b>6.628,78</b>

1.7 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							
1.7.1	SEINFRA	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	193,21	2.704,94
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1.7</b>	<b>2.704,94</b>

1.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
1.8.1	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	229,58	6.428,24
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1.8</b>	<b>6.428,24</b>

1.9 PINTURA							
1.9.1	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	364,65	11,85	4.321,10
1.9.2	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	485,14	19,38	9.402,01
1.9.3	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	108,00	14,48	1.563,84
1.9.4	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	34,44	16,67	574,11
1.9.5	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	34,44	20,73	713,94
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1.9</b>	<b>16.575,00</b>

**TOTAL DO ITEM 1.0 67.349,06**

2.0 AMPLIAÇÃO

2.1 PAREDES E PAINÉIS							
2.2.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	3,16	59,82	189,03
2.2.2	SEINFRA	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	13,76	111,45	1.533,55
<b>SUBTOTAL</b>						<b>2.1</b>	<b>1.722,58</b>

2.2 ESQUADRIAS E FERRAGENS							
2.2.1	SEINFRA	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	3,16	780,09	2.465,08
2.2.2	SEINFRA	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	13,76	121,08	1.666,06
2.2.3	SEINFRA	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	12,00	24,65	295,80
2.2.4	SEINFRA	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	2,90	420,55	1.219,60
2.2.5	SEINFRA	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	2,90	153,33	444,66
<b>SUBTOTAL</b>						<b>2.2</b>	<b>6.091,20</b>

2.3 COBERTURA							
2.3.1	SEINFRA	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	187,78	60,94	11.443,31
2.3.2	SEINFRA	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm, INCLINAÇÃO 27%	M2	187,78	42,54	7.988,16
2.3.3	SEINFRA	C1000	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	M	8,55	34,56	295,49

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**
**PREÇO BASE: SEINFRA 027.1**
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**
**BDI: 24,52%**
**ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA**
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	FONTE		DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
	ÓRGÃO	CÓDIGO					
2.3.4	SEINFRA	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	29,65	30,40	901,36
2.3.5	SEINFRA	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	8,50	209,25	1.778,63
2.3.6	SEINFRA	C4448	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	M2	3,41	96,71	329,78
<b>SUBTOTAL</b>						<b>2,3</b>	<b>22.736,73</b>

<b>2.4 REVESTIMENTO</b>							
2.4.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	364,84	6,18	2.254,71
2.4.2	SEINFRA	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	46,78	29,27	1.369,25
2.4.3	SEINFRA	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	329,27	31,13	10.250,18
2.4.4	SEINFRA	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	46,78	102,51	4.795,42
2.4.5	SEINFRA	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	46,78	10,73	501,95
2.4.6	SEINFRA	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	21,20	536,47	11.373,16
2.4.7	SEINFRA	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO ( L- T- U )	M	9,08	23,10	209,75
<b>SUBTOTAL</b>						<b>2,4</b>	<b>30.754,42</b>

<b>2.5 PISOS</b>							
2.5.1	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,78	524,32	933,29
2.5.2	SEINFRA	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	29,63	24,41	723,27
2.5.3	SEINFRA	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	29,63	106,37	3.151,74
2.5.4	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	29,63	7,87	233,19
2.5.5	SEINFRA	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	66,76	59,93	4.000,93
2.5.6	SEINFRA	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	16,96	276,66	4.692,15
2.5.7	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	6,00	85,20	511,20
<b>SUBTOTAL</b>						<b>2,5</b>	<b>14.245,77</b>

<b>2.6 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS</b>							
2.6.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	214,28	1.285,68
2.6.2	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	741,43	741,43
2.6.3	SEINFRA	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	3,33	326,93	1.088,68
2.6.4	SEINFRA	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	1,00	330,38	330,38
2.6.5	SEINFRA	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	1,00	102,00	102,00
2.6.6	SEINFRA	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	1,00	903,10	903,10
2.6.7	SEINFRA	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	265,92	531,84
2.6.8	SEINFRA	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00	110,71	110,71
<b>SUBTOTAL</b>						<b>2,6</b>	<b>5.093,82</b>

<b>2.7 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>							
2.7.1	SEINFRA	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	193,21	1.159,26
<b>SUBTOTAL</b>						<b>2,7</b>	<b>1.159,26</b>




**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**  
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**  
**ENDEREÇO: SITIO GURITIBA**
**PREÇO BASE: SEINFRA 027.1**  
**BDI: 24,52%**
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	FONTE		DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/ BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
	ORÇÃO	CÓDIGO					
<b>2.8</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
2.8.1	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	229,58	1.836,64
<b>SUBTOTAL</b>						<b>2.8</b>	<b>1.836,64</b>

<b>2.9</b>			<b>PINTURA</b>				
2.9.1	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	143,72	11,85	1.703,08
2.9.2	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	143,72	19,38	2.785,29
2.9.3	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	66,50	14,48	962,92
2.9.4	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	13,44	16,67	224,04
2.9.5	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	13,44	20,73	278,61
<b>SUBTOTAL</b>						<b>2.9</b>	<b>5.953,94</b>

<b>2.10</b>			<b>DIVERSOS</b>				
2.10.1	SEINFRA	C1805	MURO DIVISÓRIO C/ BLOCOS DE CONCRETO 14x19x39 CM, H=1,80 M, SOBRE SAPATA CORRIDA, C/ PILARETES E CINTA DE AMARRAÇÃO DE CONCRETO C/ PINGADEIRAS	M	55,03	325,31	17.901,81
2.10.2	SEINFRA	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	8,41	337,47	2.838,12
2.10.3	SEINFRA	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	16,03	236,54	3.791,74
2.10.4	SEINFRA	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	9,75	494,52	4.821,57
2.10.5	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	231,30	10,88	2.516,54
<b>SUBTOTAL</b>						<b>2.10</b>	<b>31.869,78</b>

**TOTAL DO ITEM 2.0 121.464,14**

<b>SUBTOTAL GERAL:</b>	<b>188.813,20</b>
<b>BDI 24,52%:</b>	<b>46.297,00</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>235.110,20</b>

Santana do Cariri/CE, Março de 2023


 Sávio Cidade Werton  
 Arquiteto Urbanista  
 CAV A81487-7


**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**  
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**  
**ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA**
**PREÇO BASE: R\$ 927.100,00**  
**BDI: 24,52%**
**MEMORIA DE CÁLCULO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	FÓRMULA
<b>1.0 REFORMA</b>				
<b>1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	4,50	$(1,50 \times 300) = 4,50m^2$
1.1.2	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	133,00	ÁREA DA COBERTA A DEMOLIR = <b>133,00m<sup>2</sup></b>
1.1.3	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	30,08	PORTAS >> P01 = $(1,20 \times 2,50 \times 1) = 3,00m^2$ + P02 = $(0,80 \times 2,10 \times 7) = 11,76m^2$ + P03 = $(0,60 \times 2,10 \times 4) = 5,04m^2$ JANELAS >> J1 = $(1,20 \times 1,20 \times 2) = 2,88m^2$ + J2 = $(1,80 \times 0,50 \times 6) = 5,40m^2$ + J3 = $(1,00 \times 0,50 \times 2) = 1,00m^2$ + J4 = $(2,00 \times 0,50 \times 1) = 1,00m^2$ <b>ÁREA TOTAL = <math>(3,00 + 11,76 + 5,04 + 2,88 + 5,40 + 1,00 + 1,00) = 30,08m^2</math></b>
1.1.4	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	2,80	ÁREA DO PISO A DEMOLIR (WC PCD) = <b>2,80m<sup>2</sup></b>
1.1.5	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	10,88	ÁREA DOS REVESTIMENTO CERÂMICO A DEMOLIR (WC PCD) = $(6,80 \times 1,60) = 10,88m^2$
<b>1.2 PAREDES E PAINÉIS</b>				
1.2.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	23,33	(PERIMETRO DAS ALVENARIA ACIMA DA LAJE x ALTURA) = $(5,50 \times 1,00) + (5,50 \times 2,15) = 17,33m^2$ + (ALVENARIA DO ALMOXARIFADO) = $(2,00 \times 3,00) = 6,00m^2$ <b>ÁREA TOTAL = <math>(17,33 + 6,00) = 23,33m^2</math></b>
<b>1.3 ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				
1.3.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	8,00	08 UNIDADES
1.3.2	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	3,00	03 UNIDADES
1.3.3	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	11,00	11 UNIDADES
1.3.4	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	33,00	33 UNIDADES
1.3.5	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	5,60	JANELAS = $(1,00 \times 0,50) \times 4 + (1,80 \times 0,50) \times 4 = 5,60m^2$
1.3.6	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	M2	0,54	GUICHÊ = $(0,60 \times 0,90) \times 1 = 0,54m^2$
1.3.7	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	5,60	ÁREA DAS JANELAS = <b>5,60m<sup>2</sup></b>
1.3.8	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	CJ	1,00	01 CONJUNTO
<b>1.4 REVESTIMENTO</b>				
1.4.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	233,63	((PERIMETRO DAS ALVENARIA x ALTURA DO CHAPISCO x 2 = $(13,00 \times 3,00 \times 2) = 78,00m^2$ + (PERIMETRO DAS PAREDES EXISTENTES x ALTURA DO CHAPISCO) x 50% a recuperar = $(155,75 \times 3,0) \times 50\% = 233,63m^2$
1.4.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	11,48	<b>ALVENARIAS &gt;&gt;</b> (PERIMETRO DAS PAREDES (AMBIENTES) x HPM) = ((WC PCD) x HPM) = $(6,80 \times 1,60) = 10,88m^2$ + <b>REV. CERÂMICO ACIMA DOS LAVATÓRIOS &gt;&gt;</b> (PERIMETRO x ALTURA) x QUANT. = $(0,50 \times 0,40) \times 3 = 0,60m^2$ <b>ÁREA TOTAL = <math>(10,88 + 0,60) = 11,48m^2</math></b>
1.4.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	233,63	ÁREA DO CHAPISCO = <b>233,63m<sup>2</sup></b>
1.4.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	11,48	<b>ALVENARIAS &gt;&gt;</b> (PERIMETRO DAS PAREDES (AMBIENTES) x HPM) = ((WC PCD) x HPM) = $(6,80 \times 1,60) = 10,88m^2$ + <b>REV. CERÂMICO ACIMA DOS LAVATÓRIOS &gt;&gt;</b> (PERIMETRO x ALTURA) x QUANT. = $(0,50 \times 0,40) \times 3 = 0,60m^2$ <b>ÁREA TOTAL = <math>(10,88 + 0,60) = 11,48m^2</math></b>
1.4.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	11,48	ÁREA DO REVESTIMENTO CERÂMICO ATÉ DE 10x10cm = <b>11,48m<sup>2</sup></b>
<b>1.5 PISOS</b>				
1.5.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,17	(ÁREA DO PISO CERÂMICO x ESPESSURA DO PISO MORTO) = $(2,80 \times 0,06) = 0,17m^3$

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**
**PREÇO BASE: SEINFRA 027.1**
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**
**BDI: 24,52%**
**ENDEREÇO: SITO CURITIBA**
**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	FÓRMULA
1.5.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	2,80	ÁREA DO PISO CERÂMICO (WC PCD) = <b>2,80m2</b>
1.5.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	2,80	ÁREA DO PISO CERÂMICO (WC PCD) = <b>2,80m2</b>
1.5.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	2,80	ÁREA DO PISO CERÂMICO (WC PCD) = <b>2,80m2</b>
1.5.5	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	11,52	LARGURA DAS JANELAS = <b>11,52m</b>
<b>1.6 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS</b>				
1.6.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	13,00	13 PONTOS
1.6.2	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	1,00	01 UNIDADE
1.6.3	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	01 UNIDADE
1.6.4	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	1,86	BARRA DE APOIO = (0,93 x 2) = <b>1,86m</b>
1.6.5	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	1,00	01 UNIDADE
<b>1.7 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>				
1.7.1	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	14 PONTOS
<b>1.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
1.8.1	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	28,00	28 PONTOS
<b>1.9 PINTURA</b>				
1.9.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	364,65	<b>ALVENARIAS EXISTENTES&gt;&gt;&gt;</b> (PERÍMETRO DAS PAREDES (AMBIENTES) x HPM) = ((CONS. ODONTOLÓGICO + PROCEDIMENTOS + CONS. INDIFERENCIADO + VACINA + CONS. INDIFERENCIADO + ALMOXARIFADO + DML + EST. DISPENSAÇÃO MEDICAMENTOS + CIRCULAÇÃO) x HPM) = (121,55 x 3,00) = <b>364,65m2</b>
1.9.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	485,14	<b>ALVENARIAS&gt;&gt;&gt;</b> (PERÍMETRO DAS PAREDES (AMBIENTES) x HPM) = ((CONS. ODONTOLÓGICO + PROCEDIMENTOS + CONS. INDIFERENCIADO + VACINA + CONS. INDIFERENCIADO + ALMOXARIFADO + DML + EST. DISPENSAÇÃO MEDICAMENTOS + CIRCULAÇÃO) x HPM) = (121,55 x 3,00) = <b>364,65m2</b> + (PERÍMETRO DAS PAREDES (Acima dos rev. cerâmico) x HPM) = ((WC + WC + WC PCD) = (17,40 x 1,40) = <b>24,36m2</b> + LAJE >>> ÁREA DA LAJE = <b>96,13m2</b> <b>TOTAL = ( 364,65 + 24,36 + 96,13) = 485,14m2</b>
1.9.3	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	108,00	<b>ALVENARIAS EXTERNAS EXISTENTES&gt;&gt;&gt;</b> (PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS EXISTENTES x HPM)= (11,95+9,95+7,80+2,15+4,15)x3,00 = <b>108,00m2</b>
1.9.4	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	34,44	(ÁREA DAS PORTAS PARANÁ x 2) = (17,22 x 2) = <b>34,44m2</b>
1.9.5	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	34,44	(ÁREA DAS PORTAS PARANÁ x 2) = (17,22 x 2) = <b>34,44m2</b>
<b>2.0 AMPLIAÇÃO</b>				
<b>2.1 PAREDES E PAINÉIS</b>				
2.2.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	3,16	<b>BANCO &gt;&gt;&gt;</b> (PERÍMETRO DAS ALVENARIA DE APOIO x ALTURA x QUANT. ) = (0,40 x 0,30) x 5 = <b>0,60m2</b> + (PERÍMETRO DAS ALVENARIAS DE FECHAMENTO x ALTURA) = (8,53 x 0,30) = <b>2,56m2</b> <b>ÁREA TOTAL= (0,60 + 2,56) = 3,16m2</b>
2.2.2	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	13,76	<b>MURO&gt;&gt;&gt;</b> (PERÍMETRO CHAPIM x LARGURA) =(55,03 x 0,25) = <b>13,76m2</b>



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

PREÇO BASE: SEINFRA 02/21

MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE

ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA

BDU 24,52%

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	FÓRMULA
<b>2.2</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>			
2.2.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	4,00	04 UNIDADES
2.2.2	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	4,00	04 UNIDADES
2.2.3	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	UN	12,00	12 UNIDADES
2.2.4	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	2,90	JANELAS = (1,00x0,50)x4 + (1,80x0,50)x1 = <b>2,90m2</b>
2.2.5	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	2,90	ÁREA DAS JANELAS = <b>2,90m2</b>
<b>2.3</b>	<b>COBERTURA</b>			
2.3.1	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	187,78	ÁREA COBERTA À EXECUTAR = <b>187,78m2</b>
2.3.2	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%	M2	187,78	ÁREA COBERTA À EXECUTAR = <b>187,78m2</b>
2.3.3	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	M	8,55	PERIMETRO DA CUMEEIRA = <b>8,55m</b>
2.3.4	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	29,65	ÁREA DO FORRO DE GESSO = <b>29,65m2</b>
2.3.5	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	8,50	ÁREA DA MARQUISE = (5,60 x 1,0) + (2,90 x 1,0) = <b>8,50m2</b>
2.3.6	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	M2	3,41	BANCO>>> ÁREA DA LAJE = (8,53 x 0,40) = <b>3,41m2</b>
<b>2.4</b>	<b>REVESTIMENTO</b>			
2.4.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	364,84	ALVENARIAS>>> ((PERIMETRO DAS PAREDES x HPM x 2) = ( 27,22 x 3,00 x 2) = <b>163,32m2</b> + BANCO>>> (PERIMETRO DO FECHAMENTO x ALTURA) = (8,53 x 0,40) = <b>3,41m2</b> + MURO>>> ((PERIMETRO x HPM) x 2 = ((16,85+21,33+16,85) x 1,80) x 2 = <b>198,11m2</b> ÁREA TOTAL = (163,32 + 3,41 + 198,11) = <b>364,84m2</b>
2.4.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	46,78	ALVENARIAS>>> (PER. DAS PAREDES (AMBIENTES) x HPM) = ((COPA + WC. FUNCIONÁRIOS) x HPM) = (12,70 + 7,40) = (20,10 x 1,60) = <b>32,16m2</b> + BANCO>>> (PER. DO FECHAMENTO x ALTURA) = (8,53 x 0,40) = <b>3,41m2</b> + (PER. DO ASSENTO x LARGURA) = (8,53 x 0,40) = <b>3,41m2</b> + FACHADA>>> (PER. DA FACHADA FRONTAL x ALTURA) = (7,80 + 1,75) x 0,40 = <b>3,82m2</b> + (PER. DA LATERAL x ALTURA) = (9,95 x 0,40) = <b>3,98m2</b> ÁREA TOTAL = (32,16 + 3,41 + 3,41 + 3,82 + 3,98) = <b>46,78m2</b>
2.4.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	329,27	ÁREA DO CHAPISCO - ÁREA DO EMBOÇO DAS ALVENARIAS E FECHAMENTO DO BANCO = (364,85 - (32,16 + 3,41)) = <b>329,27m2</b>
2.4.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	46,78	ALVENARIAS>>> (PER. DAS PAREDES (AMBIENTES) x HPM) = ((COPA + WC. FUNCIONÁRIOS) x HPM) = (12,70 + 7,40) = (20,10 x 1,60) = <b>32,16m2</b> + BANCO>>> (PER. DO FECHAMENTO x ALTURA) = (8,53 x 0,40) = <b>3,41m2</b> + (PER. DO ASSENTO x LARGURA) = (8,53 x 0,40) = <b>3,41m2</b> + FACHADA>>> (PER. DA FACHADA FRONTAL x ALTURA) = (7,80 + 1,75) x 0,40 = <b>3,82m2</b> + (PER. DA LATERAL x ALTURA) = (9,95 x 0,40) = <b>3,98m2</b> ÁREA TOTAL = (32,16 + 3,41 + 3,41 + 3,82 + 3,98) = <b>46,78m2</b>
2.4.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	46,78	ÁREA DO REVESTIMENTO CERÂMICO 10x10cm = <b>46,78m2</b>
2.4.6	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	21,20	ÁREA DO REVESTIMENTO TIPO REYNOBOND = Lateral> (1,00 x 0,40 x 2) = <b>0,80m2</b> + Frente> (5,60 x 0,40) = <b>2,24m2</b> + Cima e fundo> (5,60 x 1,0 x 2) = <b>11,20m2</b> + Parte que desce> (2,90 x 1,0 x 2) + (2,90 x 0,40) = <b>6,96m2</b> ÁREA TOTAL = ( 0,80 + 2,24 + 11,20 + 6,96) = <b>21,20m2</b>
2.4.7	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO ( L - T - U )	M	9,08	PERFIL DE ALUMINIO = (0,50 + 0,50 + 1,08 + 1,08 + 1,20 + 1,20 + 1,07 + 1,07 + 0,69 + 0,69) = <b>9,08m</b>



**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**  
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**  
**ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA**

PREÇO BASE: SEINF 0027.1  
 BDI: 24,52%

**MEMORIA DE CÁLCULO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	FÓRMULA
------	------------------------	------	--------	---------

<b>2.5 PISOS</b>				
2.5.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,78	(ÁREA DO PISO CERÂMICO x ESPESURA DO PISO MORTO) = (29,63 x 0,06) = <b>1,78m3</b>
2.5.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	29,63	ÁREA DO PISO CERÂMICO = <b>29,63m2</b>
2.5.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	29,63	ÁREA DO PISO CERÂMICO = <b>29,63m2</b>
2.5.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	29,63	ÁREA DO PISO CERÂMICO = <b>29,63m2</b>
2.5.5	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	66,76	ÁREA DA GARAGEM = <b>23,61m²</b> + ÁREA DA FRENTE = <b>43,15m²</b> <b>TOTAL = (23,61 + 43,15) = 66,76m2</b>
2.5.6	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	16,96	ÁREA DA CALÇADA DE CONTOURNO = <b>16,96m2</b>
2.5.7	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	6,00	LARGURA DAS JANELAS = <b>6,00m</b>

<b>2.6 INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS, LOUÇAS E METAIS</b>				
2.6.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	06 PONTOS
2.6.2	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	01 UNIDADE
2.6.3	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	3,33	ÁREA DA BANCADA DE GRANITO = (2,13 x 0,60) + (2,50 x 0,60) + (0,92 x 0,60) = <b>3,33m2</b>
2.6.4	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	1,00	01 UNIDADE
2.6.5	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	1,00	01 UNIDADE
2.6.6	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMP A E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	1,00	01 UNIDADE
2.6.7	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	02 UNIDADES
2.6.8	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00	01 UNIDADE

<b>2.7 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>				
2.7.1	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	06 PONTOS

<b>2.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
2.8.1	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	08 PONTOS

<b>2.9 PINTURA</b>				
2.9.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	143,72	ALVENARIAS>>> (PER. DAS PAREDES (AMBIENTES) x HPM) = ((UTILIDADES + CONS. INDIFERENCIADO + HALL) x HPM) = (28,65 x 3,00) = <b>85,95m2</b> + (PER. DAS PAREDES ACIMA DOS REVESTIMENTOS CERÂMICOS (AMBIENTES)x HPM) = (COPA + WC FUNCIONÁRIOS) = (20,10 x 1,40) = <b>28,14m2</b> + FORRO>>> ÁREA DO FORRO = <b>29,63m2</b> <b>TOTAL = (85,95 + 28,14 + 29,63) = 143,72m2</b>
2.9.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	143,72	ALVENARIAS>>> (PER. DAS PAREDES (AMBIENTES) x HPM) = ((UTILIDADES + CONS. INDIFERENCIADO + HALL) x HPM) = (28,65 x 3,00) = <b>85,95m2</b> + (PER. DAS PAREDES ACIMA DOS REVESTIMENTOS CERÂMICOS (AMBIENTES)x HPM) = (COPA + WC FUNCIONÁRIOS) = (20,10 x 1,40) = <b>28,14m2</b> + FORRO>>> ÁREA DO FORRO = <b>29,63m2</b> <b>TOTAL = (85,95 + 28,14 + 29,63) = 143,72m2</b>
2.9.3	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	66,50	ALVENARIAS EXTERNAS A AMPLIAR>>> (PERIMETRO DAS PAREDES EXTERNAS x HPM) = (4,38+7,80+4,38) x 3,0 = <b>49,68m2</b> + MURETA>>> (PERIMETRO DA MURETA x ALTURA) x 2 = (21,03 x 0,40) x 2 = <b>16,82m2</b> <b>ÁREA TOTAL = (49,68 + 16,82) = 66,50m2</b>
2.9.4	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	13,44	(ÁREA DAS PORTAS PARANÁ x 2) = (6,72 x 2) = <b>13,44m2</b>




**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**
**PREÇO BASE SEM IPI: 027.1**
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**
**BDI: 24,52%**
**ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA**
**MEMORIA DE CÁLCULO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	FÓRMULA
2.9.5	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	13,44	(ÁREA DAS PORTAS PARANÁ x 2) = (6,72 x 2) = <b>13,44m<sup>2</sup></b>
<b>2.10</b>	<b>DIVERSOS</b>			
2.10.1	MURO DIVISÓRIO C/ BLOCOS DE CONCRETO 14x19x39 CM, H=1,80 M, SOBRE SAPATA CORRIDA, C/ PILARETES E CINTA DE AMARRAÇÃO DE CONCRETO C/ PINGADEIRAS	M	55,03	PERIMETRO DO MURO = (16,85+21,33+16,85) = <b>55,03m</b>
2.10.2	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	8,41	PERIMETRO DA MURETA = (21,03 x 0,40) = <b>8,41m<sup>2</sup></b>
2.10.3	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	16,03	PERIMETRO DA CERCA = (12,78+3,25) = <b>16,03m</b>
2.10.4	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	9,75	PORTÕES PARA CERCA DE NYLOFOR = (2,00 x 1,95) + (3,00 x 1,95) = <b>9,75m<sup>2</sup></b>
2.10.5	LIMPEZA GERAL	M2	231,30	ÁREA CONSTRUÍDA = <b>231,30m<sup>2</sup></b>

Santana do Cariri/CE, Março de 2023


  
**Sávio Cidade Werton**  
 Arquiteto Urbanista  
 CAU A81457-7





PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI - CE  
CNPJ: 07.597.347/0001-02  
Rua Dr. Plácido Cidade Nuvens, 387 - Centro, Santana do Cariri/CE  
CEP: 63.190-000

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/CE  
ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA

PREÇO BASE: SEINFRA 027.1  
BDI: 24,52%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

REFORMA

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	TOTALS		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,09%	3.949,41	100,00%	3.949,41	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
1.2	PAREDES E PAINÉIS	0,74%	1.395,60	100,00%	1.395,60	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
1.3	ESQUADRIAS E FERRAGENS	9,46%	17.855,49	40,00%	7.142,20	50,00%	8.927,75	10,00%	1.785,55	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
1.4	REVESTIMENTO	5,48%	10.352,74	0,00%	0,00	0,00%	0,00	80,00%	8.282,19	20,00%	2.070,55	0,00%	0,00	0,00%	0,00
1.5	PISOS	0,77%	1.458,86	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	20,00%	291,77	80,00%	1.167,09
1.6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, LOUÇAS E METAIS	3,51%	6.628,78	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	60,00%	3.977,27	40,00%	2.651,51	0,00%	0,00
1.7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,43%	2.704,94	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	2.704,94
1.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,40%	6.428,24	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	6.428,24
1.9	PINTURA	8,78%	16.575,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	16.575,00

AMPLIAÇÃO

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	TOTALS		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
2.1	PAREDES E PAINÉIS	0,91%	1.772,58	50,00%	861,29	50,00%	861,29	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
2.2	ESQUADRIAS E FERRAGENS	3,23%	6.091,20	0,00%	0,00	100,00%	6.091,20	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
2.3	COBERTURA	12,04%	22.736,73	0,00%	0,00	0,00%	0,00	50,00%	11.368,37	50,00%	11.368,37	0,00%	0,00	0,00%	0,00
2.4	REVESTIMENTO	16,29%	30.754,42	0,00%	0,00	0,00%	0,00	40,00%	12.301,77	60,00%	18.452,65	0,00%	0,00	0,00%	0,00
2.5	PISOS	7,54%	14.245,77	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	50,00%	7.122,89	50,00%	7.122,89
2.6	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, LOUÇAS E METAIS	2,70%	5.093,82	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	5.093,82
2.7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,61%	1.199,26	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	1.199,26
2.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,97%	1.836,64	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	1.836,64
2.9	PINTURA	3,15%	5.953,94	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	5.953,94
2.10	DIVERSOS	16,88%	31.869,78	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	50,00%	15.934,89	50,00%	15.934,89
TOTAL SIMPLES		80,31%	188.813,20	7,97%	13.348,50	8,41%	15.880,24	17,97%	33.737,87	19,00%	35.868,83	13,77%	26.901,06	33,88%	63.976,70
BDI = 24,52%		19,69%	46.297,00	7,97%	3.273,05	8,41%	3.893,83	17,97%	8.272,53	19,00%	8.795,04	13,77%	6.375,46	33,88%	15.687,09
TOTAL GERAL		100,00%	235.110,20	7,97%	16.621,55	8,41%	19.774,07	17,97%	42.010,40	19,00%	44.663,87	13,77%	32.376,52	33,88%	79.663,79
TOTAL ACUMULADO		100,00%	235.110,20	7,97%	16.621,55	15,48%	36.395,62	33,35%	78.406,02	52,35%	123.069,89	66,12%	155.446,41	100,00%	235.110,20



Santana do Cariri/CE, Março de 2023


**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**  
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**  
**ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA**
**COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA 0.27.1**
**C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	3,0000	20,7700	62,3100
12391	PEDREIRO	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
				<b>Total:</b>	<b>171,2700</b>
MATERIAIS					
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,1700	24,5300	4,1701
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	UN	0,1700	31,6000	5,3720
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	1,5000	49,2500	73,8750
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,0000	87,5300	87,5300
				<b>Total:</b>	<b>170,9471</b>
SERVIÇOS					
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	525,8798	6,5735
				<b>Total:</b>	<b>6,5735</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>348,79</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Gerat:</b>	<b>348,79</b>

**C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,0600	20,7700	1,2462
12543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				<b>Total:</b>	<b>10,5762</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>10,58</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Gerat:</b>	<b>10,58</b>

**C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
12543	SERVENTE	H	0,8000	15,5500	12,4400
				<b>Total:</b>	<b>14,1016</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>14,10</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Gerat:</b>	<b>14,10</b>

**C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1400	20,7700	2,9078
12543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
				<b>Total:</b>	<b>24,6778</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>24,68</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Gerat:</b>	<b>24,68</b>

**C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				<b>Total:</b>	<b>44,0675</b>
				<b>Total Simples:</b>	<b>44,07</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Gerat:</b>	<b>44,07</b>

**C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	H	1,1200	15,5500	17,4160
				<b>Total:</b>	<b>38,1860</b>



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
 MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE  
 ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA

COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA 0.27.1

MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	67,5000	1,0125
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5600	1,2208
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,6800	17,0000
Total:					21,6313
<b>Total Simples:</b>					<b>59,82</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Gerat:</b>					<b>59,82</b>

C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0200	22,3108	0,4462
Total:					0,4462
MAO DE OBRA					
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,8000	20,7700	16,6160
10498	CARPINTEIRO	H	0,7000	20,7700	14,5390
12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
12543	SERVEENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
Total:					54,4910
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0400	74,7200	2,9888
10163	AÇO CA-50	KG	1,3500	9,5000	12,8250
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	M2	1,0000	23,8100	23,8100
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,3600	0,5600	9,7216
11605	PEDRISCO	M3	0,0900	73,9000	6,6510
11724	PREGO	KG	0,0200	15,5400	0,3108
Total:					56,5082
<b>Total Simples:</b>					<b>111,45</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Gerat:</b>					<b>111,45</b>

C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA - UN

SERVIÇOS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	366,1385	366,1385
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	38,3010	76,6020
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,0000	337,3470	337,3470
Total:					780,0875
<b>Total Simples:</b>					<b>780,09</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Gerat:</b>					<b>780,09</b>

C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA - UN

SERVIÇOS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1,0000	366,1385	366,1385
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2,0000	38,3010	76,6020
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1,0000	313,4370	313,4370
Total:					756,1775
<b>Total Simples:</b>					<b>756,18</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Gerat:</b>					<b>756,18</b>

C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA - UN

MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000	16,7700	33,5400
10498	CARPINTEIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
Total:					75,0800
MATERIAIS					
1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
Total:					46,0000
<b>Total Simples:</b>					<b>121,08</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Gerat:</b>					<b>121,08</b>





OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
 MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE  
 ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA

COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA 0.27.1

C4588 - DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR) - UN

MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2500	16,7700
10498	CARPINTEIRO	H	0,2500	20,7700
			Total:	9,3850
MATERIAIS				
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN	6,0000	0,1500
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	UN	1,0000	14,3600
			Total:	15,2600
			<b>Total Simples:</b>	<b>24,65</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
			<b>Valor Gerat:</b>	<b>24,65</b>

C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO - M2

MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	2,5000	20,7700
12543	SERVENTE	H	1,5000	15,5500
			Total:	75,2500
MATERIAIS				
19142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	UN	1,0000	327,2600
			Total:	327,2600
SERVIÇOS				
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0210	858,8375
			Total:	18,0356
			<b>Total Simples:</b>	<b>420,55</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
			<b>Valor Gerat:</b>	<b>420,55</b>

C1451 - GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm - M2

MAO DE OBRA				
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	1,5000	16,7700
11530	MONTADOR	H	2,5000	20,7700
			Total:	77,0800
MATERIAIS				
10113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,1000	1,2200
11515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,5000	8,4100
11893	SUORTE COM MIOLO PARA 2 VIDROS (1306)	UN	2,5000	47,3000
12157	TRILHO DE ALUMINIO PARA FORRO DE GESSO	M	2,7500	7,0600
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,0000	330,9900
			Total:	485,0520
			<b>Total Simples:</b>	<b>562,13</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
			<b>Valor Gerat:</b>	<b>562,13</b>

C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO - M2

MATERIAIS				
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1,0000	153,3300
			Total:	153,3300
			<b>Total Simples:</b>	<b>153,33</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
			<b>Valor Gerat:</b>	<b>153,33</b>

C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm - C3

MATERIAIS				
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10299	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	UN	2,6000	6,8000
10494	CAPUCHINHO (1037)	UN	1,3000	4,3800
10856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	UN	1,3000	22,9000
11034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	UN	2,6000	35,2100
11036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	UN	2,6000	29,0800
11152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	UN	1,3000	107,8700
11525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	UN	2,6000	604,3400
11743	PUXADOR CONCHA (1606)	UN	2,6000	12,0300
12160	TRINCO INFERIOR (1502)	UN	2,6000	36,1700
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	4,9140	330,9900
			Total:	1.626,4849
			<b>Total Simples:</b>	<b>3.683,6179</b>





OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
 MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE  
 ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA

COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA 0.27.1			
			Encargos Sociais: INCLUSO
			Valor BDI: 0,00
			Valor Gerat: 3.683,62

C4511 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,9000	16,7700	15,0930
10498	CARPINTEIRO	H	0,9000	20,7700	18,6930
				Total:	33,7860
MATERIAIS					
11495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,0102	2.479,0000	25,2858
11724	PREÇO	KG	0,1200	15,5400	1,8648
				Total:	27,1506
				Total Simples:	60,94
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Gerat:	60,94

C2445 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27% - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,2200	16,7700	3,6894
12070	TELHADISTA	H	0,2200	20,7700	4,5694
				Total:	8,2588
MATERIAIS					
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	UN	1,4200	0,5500	0,7810
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X10MM	UN	1,4200	1,1000	1,5620
12059	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	M2	1,1500	27,7700	31,9355
				Total:	34,2785
				Total Simples:	42,54
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Gerat:	42,54

C1000 - CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA - M					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,1200	16,7700	2,0124
12070	TELHADISTA	H	0,1200	20,7700	2,4924
				Total:	4,5048
MATERIAIS					
10924	CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (ONDULADA)	M	0,9480	31,7000	30,0516
				Total:	30,0516
				Total Simples:	34,56
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Gerat:	34,56

C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2					
MATERIAIS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18288	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	M2	1,0000	30,4000	30,4000
				Total:	30,4000
				Total Simples:	30,40
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Gerat:	30,40

C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	2,7500	20,7700	57,1175
12543	SERVENTE	H	2,7500	15,5500	42,7625
				Total:	99,8800
MATERIAIS					
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	14,8000	7,3900	109,3720
				Total:	109,3720
				Total Simples:	209,25
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Gerat:	209,25

C4448 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m - M2				
---	--	--	--	--



**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**
**ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA**
**COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA 0.27.1**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3500	20,7700	7,2695
I2543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
				Total:	12,7120
MATERIAIS					
I0169	AÇO CA-60	KG	0,7400	8,2800	6,1272
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,0000	12,6100	12,6100
I1728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	13,8000	0,4140
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	4,7400	4,5978
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,5500	10,0100	5,5055
I8275	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/PISO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1,0000	36,0300	36,0300
				Total:	65,2845
SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	395,5363	11,8661
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	0,0300	228,2500	6,8475
				Total:	18,7136
				<b>Total Simples:</b>	<b>96,71</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>96,71</b>

**C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
				Total:	4,4095
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608
				Total:	1,7726
				<b>Total Simples:</b>	<b>6,18</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>6,18</b>

**C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	21,7920
SERVIÇOS					
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,0200	373,6600	7,4732
				Total:	7,4732
				<b>Total Simples:</b>	<b>29,27</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>29,27</b>

**C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	21,7920
SERVIÇOS					
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	M3	0,0250	373,6600	9,3415
				Total:	9,3415
				<b>Total Simples:</b>	<b>31,13</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>31,13</b>

**C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	1,4000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
				Total:	50,8480
MATERIAIS					
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1000	33,3300	36,6630





OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
 MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE  
 ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA

COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA 0.27.1						
					Total:	126,920
<b>SERVIÇOS</b>						
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0200	750,1975	15,0040	
					Total:	15,0040
					<b>Total Simples:</b>	<b>102,51</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Gerat:</b>	<b>102,51</b>

CT102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) - M2						
<b>MAO DE OBRA</b>						
11328	LADRILHISTA	H	0,2300	20,7700	4,7771	
12543	SERVENTE	H	0,2300	15,5500	3,5765	
					Total:	8,3536
<b>MATERIAIS</b>						
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,6610	3,5900	2,3730	
					Total:	2,3730
					<b>Total Simples:</b>	<b>10,73</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Gerat:</b>	<b>10,73</b>

C2222 - REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS - M2						
<b>MAO DE OBRA</b>						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	3,5000	16,7700	58,6950	
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	3,5000	20,7700	72,6950	
11530	MONTADOR	H	3,5000	20,7700	72,6950	
11858	SERRALHEIRO	H	3,5000	20,7700	72,6950	
					Total:	276,7800
<b>MATERIAIS</b>						
10024	ADESIVO DE CONTATO	KG	1,2500	10,4100	13,0125	
11821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	M2	1,1500	214,5000	246,6750	
					Total:	259,6875
					<b>Total Simples:</b>	<b>536,47</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Gerat:</b>	<b>536,47</b>

C1877 - PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U) - M						
<b>MAO DE OBRA</b>						
12391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620	
12543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200	
					Total:	18,6820
<b>MATERIAIS</b>						
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,7500	0,5600	0,4200	
11624	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	M	1,0000	4,0000	4,0000	
					Total:	4,4200
					<b>Total Simples:</b>	<b>23,10</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Gerat:</b>	<b>23,10</b>

C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK-13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO - M3						
<b>MAO DE OBRA</b>						
12391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400	
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000	
					Total:	134,8400
<b>SERVIÇOS</b>						
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,0000	389,4845	389,4845	
					Total:	389,4845
					<b>Total Simples:</b>	<b>524,32</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Gerat:</b>	<b>524,32</b>

C2184 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE - M2						
<b>MAO DE OBRA</b>						
12391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925	
12543	SERVENTE	H	0,5500	15,5500	8,5525	





OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
 MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE  
 ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA

COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA 0.27.1						
					Total:	13,7450
<b>MATERIAIS</b>						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	67,5000	2,4638	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,7600	0,5600	4,9056	
11249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,6000	5,4900	3,2940	
					Total:	10,6633
					<b>Total Simples:</b>	<b>24,41</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>24,41</b>

C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO - M2						
<b>MAO DE OBRA</b>						
11328	LADRILHISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240	
12543	SERVENTE	H	1,2000	15,5500	18,6600	
					Total:	43,5840
<b>MATERIAIS</b>						
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	43,4400	47,7840	
					Total:	47,7840
<b>SERVIÇOS</b>						
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0200	750,1975	15,0040	
					Total:	15,0040
					<b>Total Simples:</b>	<b>106,37</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>106,37</b>

C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) - M2						
<b>MAO DE OBRA</b>						
11328	LADRILHISTA	H	0,2000	20,7700	4,1540	
12543	SERVENTE	H	0,2000	15,5500	3,1100	
					Total:	7,2640
<b>MATERIAIS</b>						
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,1690	3,5900	0,6067	
					Total:	0,6067
					<b>Total Simples:</b>	<b>7,87</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>7,87</b>

C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - M2						
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>						
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,1211	27,4607	3,3255	
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0055	42,1649	0,2319	
					Total:	3,5574
<b>MAO DE OBRA</b>						
10445	CALCETEIRO	H	0,2531	20,7700	5,2569	
12543	SERVENTE	H	0,2531	15,5500	3,9357	
					Total:	9,1926
<b>MATERIAIS</b>						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	67,5000	3,8340	
12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0087	60,4600	0,5260	
19104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0030	42,6900	42,8181	
					Total:	47,1781
					<b>Total Simples:</b>	<b>59,93</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>59,93</b>

C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO - M2					
<b>SERVIÇOS</b>					
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/CAL HIDRATADA	M3	0,1800	863,9272	155,5069






**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**  
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**  
**ENDEREÇO: SITO GURITIBA**

COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA 0.27.1					
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE	M2	0,5200	31,9207	16,5987
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700	527,5498	36,9285
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	M2	1,0000	42,9498	42,9498
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,5200	22,1367	11,5111
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,1200	41,2075	4,9449
C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,5200	9,6991	5,0435
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1200	26,4350	3,1722
				Total:	276,6556
				<b>Total Simples:</b>	<b>276,66</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>276,66</b>

C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
I2543	SERVEnte	H	0,2500	15,5500	3,8875
				Total:	14,2725
MATERIAIS					
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1,0000	68,5200	68,5200
				Total:	68,5200
SERVIÇOS					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	642,1800	2,4082
				Total:	2,4082
				<b>Total Simples:</b>	<b>85,20</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>85,20</b>

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
I2543	SERVEnte	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	150,1450
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	74,7200	0,2615
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,5000	1,1000	2,7500
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5000	0,5600	1,4000
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	2,0000	0,5900	1,1800
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	4,0000	1,7600	7,0400
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,0000	4,9800	4,9800
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	UN	2,0000	1,5500	3,1000
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UN	1,0000	2,9600	2,9600
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	UN	1,0000	3,3300	3,3300
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,2000	2,9900	3,5880
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,0000	6,7100	33,5500
				Total:	64,1395
				<b>Total Simples:</b>	<b>214,28</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>214,28</b>

C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	H	2,0000	20,3200	40,6400
				Total:	74,1800
MATERIAIS					
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000	209,4800	209,4800
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
 MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE  
 ENDEREÇO: SÍTIO CURITIBA

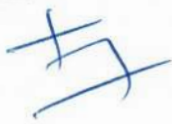
COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA 0.27.1					
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	28,9500	28,9500
				Total:	667,2468
				<b>Total Simples:</b>	<b>741,43</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>741,43</b>

C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
				Total:	111,2700
MATERIAIS					
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,0000	2,0300	2,0300
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,1568
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	6,1600	6,1600
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1000	9,7400	0,9740
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,0000
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,0000	326,3400	326,3400
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	UN	1,0000	545,7400	545,7400
				Total:	914,1108
				<b>Total Simples:</b>	<b>1.025,38</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>1.025,38</b>

C3004 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,7500	16,7700	46,1175
12320	ENCANADOR	H	2,7500	20,3200	55,8800
				Total:	101,9975
MATERIAIS					
11092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	5,4500	5,4500
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	96,9100	96,9100
12420	SIFÃO PVC 1,1/2" PARA LAVATORIO	UN	1,0000	13,8900	13,8900
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	UN	4,0000	0,6800	2,7200
12502	TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2", CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	44,9500	44,9500
				Total:	163,9200
				<b>Total Simples:</b>	<b>265,92</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>265,92</b>

C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,2000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	56,0240
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0080	74,7200	0,5978
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,5600	1,7920
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,0000	268,5200	268,5200
				Total:	270,9098
				<b>Total Simples:</b>	<b>326,93</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>326,93</b>

C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	1,5000	20,3200	30,4800
				Total:	30,4800
MATERIAIS					
10915	CUBA DE AÇO INOX	UN	1,0000	131,6100	131,6100
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 1 1/2"	UN	1,0000	136,6200	136,6200
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,0000	31,6700	31,6700





**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**  
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**  
**ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA**

COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA 0.27.1	
	Total: 299,9000
	<b>Total Simples: 330,38</b>
	<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
	<b>Valor BDI: 0,00</b>
	<b>Valor Geral: 330,38</b>

C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	H	0,5000	20,3200	10,1600
				Total:	18,5450
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	1,0000	83,3800	83,3800
				Total:	83,4584
				<b>Total Simples: 102,00</b>	
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>	
				<b>Valor BDI: 0,00</b>	
				<b>Valor Geral: 102,00</b>	

C3671 - CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
12543	SERVEENTE	H	1,1500	15,5500	17,8825
				Total:	38,6525
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0150	74,7200	1,1208
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,3500	0,5600	2,9960
11605	PEDRISCO	M3	0,0300	73,9000	2,2170
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	0,8500	21,5300	18,3005
12089	TINTA ASFÁLTICA	KG	0,6500	8,9300	5,8045
16739	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	1,0000	834,0100	834,0100
				Total:	864,4488
				<b>Total Simples: 903,10</b>	
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>	
				<b>Valor BDI: 0,00</b>	
				<b>Valor Geral: 903,10</b>	

C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	16,7700	10,9005
12320	ENCANADOR	H	0,6500	20,3200	13,2080
				Total:	24,1085
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	UN	1,0000	86,5200	86,5200
				Total:	86,5984
				<b>Total Simples: 110,71</b>	
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>	
				<b>Valor BDI: 0,00</b>	
				<b>Valor Geral: 110,71</b>	

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	1,0000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
12543	SERVEENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
				Total:	31,4050
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	74,7200	0,0374
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5600	0,0840
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,0000	194,0400	194,0400
				Total:	194,1614
				<b>Total Simples: 225,57</b>	
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>	
				<b>Valor BDI: 0,00</b>	
				<b>Valor Geral: 225,57</b>	


**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**
**ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA**
**COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA 0.27.1**
**C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	150,1450
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2989
10441	CAL HIDRATADA	KG	3,0000	1,1000	3,3000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,5600	1,6800
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	6,1600	6,1600
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000	1,3900	2,7800
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	1,8600	1,8600
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	1,0000	11,8300	11,8300
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	1,0000	2,3900	2,3900
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	0,3300	10,8400	3,5772
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,5000	3,9100	5,8650
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	0,5000	6,6500	3,3250
				Total:	43,0661
<b>Total Simples:</b>					<b>193,21</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Gerat:</b>					<b>193,21</b>

**C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,7700	50,3100
12312	ELETRICISTA	H	3,0000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
				Total:	151,4950
MATERIAIS					
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,9600	23,5200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"x3", 4"x2", 4"x4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,7600	1,7600
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,0200	2,0200
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	9,5000	0,9500
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000
11105	ESPELHO 4"x2" OU 3"x3"	UN	1,0000	2,6100	2,6100
11181	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,8200	2,4600
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,0000	22,2900	22,2900
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8800	1,7600
				Total:	78,0800
<b>Total Simples:</b>					<b>229,58</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Gerat:</b>					<b>229,58</b>

**C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	H	0,3000	20,7700	6,2310
				Total:	9,5850
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,7000	2,9200	2,0440
				Total:	2,2640
<b>Total Simples:</b>					<b>11,85</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Gerat:</b>					<b>11,85</b>

**C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	H	0,3000	20,7700	6,2310
				Total:	9,5850
MATERIAIS					
11856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,1900	13,3200	2,5308
12079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,3100	7,6300	2,3653
				Total:	4,8961
<b>Total Simples:</b>					<b>14,48</b>




**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**
**ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA**
**COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA 0.27.1**

			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
			<b>Valor Gerat:</b>	<b>14,48</b>

**C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3000	16,7700	5,0310
12395	PINTOR	H	0,3500	20,7700	7,2695
				Total:	12,3005
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5000	0,5500	0,2750
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	KG	0,4500	9,1000	4,0950
				Total:	4,3700
			<b>Total Simples:</b>		<b>16,67</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>	
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>	
			<b>Valor Gerat:</b>	<b>16,67</b>	

**C1290 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
				Total:	14,1775
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	17,1900	0,6876
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	24,9900	3,9984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	12,6800	1,6484
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
				Total:	6,5544
			<b>Total Simples:</b>		<b>20,73</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>	
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>	
			<b>Valor Gerat:</b>	<b>20,73</b>	

**C1805 - MURO DIVISÓRIO C/ BLOCOS DE CONCRETO 14x19x39 CM, H=1,80 M, SOBRE SAPATA CORRIDA, C/ PILARETES E CINTA DE AMARRAÇÃO DE CONCRETO C/ PINGADEIRAS - M**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0498	22,3108	1,1111
				Total:	1,1111
MAO DE OBRA					
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,0400	16,7700	17,4408
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,3200	20,7700	6,6464
10498	CARPINTEIRO	H	0,7200	20,7700	14,9544
12391	PEDREIRO	H	2,5300	20,7700	52,5481
12543	SERVENTE	H	6,3900	15,5500	99,3645
				Total:	190,9542
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0800	10,0500	0,8040
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0818	67,5000	5,5215
10157	AÇO CA-25	KG	2,3800	9,5100	22,6338
10231	BLOCO DE CONCRETO 14x19x39cm - VEDAÇÃO	UN	29,0000	2,5300	73,3700
10280	BRITA	M3	0,0429	76,1900	3,2686
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,0000	1,1000	1,1000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	38,0000	0,5600	21,2800
11605	PEDRISCO	M3	0,0184	73,9000	1,3598
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0800	13,8000	1,1040
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,2800	10,0100	2,8028
				Total:	133,2445
			<b>Total Simples:</b>		<b>325,31</b>
			<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>	
			<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>	
			<b>Valor Gerat:</b>	<b>325,31</b>	

**C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	3,8600	20,7700	80,1722
12543	SERVENTE	H	6,3200	15,5500	98,2760
				Total:	178,4482
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,1685	67,5000	11,3738
10441	CAL HIDRATADA	KG	17,9080	1,1000	19,6988
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	31,0480	0,5600	17,3869
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1380	66,0600	9,1163


**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**  
**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**  
**ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA**
**COMPOSIÇÕES DO ITENS SEINFRA 0.27.1**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	UN	174,9000	0,5800	101,4420	
					Total:	159,0178
					<b>Total Simples:</b>	<b>337,47</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>337,47</b>

**C4727 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - M**

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I9041	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,4000	436,5900	174,6360	
I9047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPÁ) CHUMBADO	UN	0,4000	74,9700	29,9880	
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	1,2000	5,5100	6,6120	
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	1,5300	16,5400	25,3062	
					Total:	236,5422
					<b>Total Simples:</b>	<b>236,54</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>236,54</b>

**C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2**

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I8437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,0000	494,5200	494,5200	
					Total:	494,5200
					<b>Total Simples:</b>	<b>494,52</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>494,52</b>

Santana do Cariri/CE, Março de 2023



Sávio Cidade Werton  
 Arquiteto e Urbanista  
 CAU/A814377



**SOSP**  
SECRETARIA DE OBRAS  
E SERVIÇOS PÚBLICOS

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI - CE**  
CNPJ: 07.597.347/0001-02  
Rua Dr. Plácido Cidade Nuvens, 387 - Centro, Santana do Cariri/CE  
CEP: 63.190-000



**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**

**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**

**ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA**

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	<b>BENEFÍCIO</b>	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,16
	<b>IMPOSTOS</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>10,15</b>
	<b>BDI =</b>	<b>24,52%</b>

PARCELA DO B.D.I	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	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de	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%

Santana do Cariri/CE, Março de 2023

  
**Sávio Cidade Verton**  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A81437-7



**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**

**MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI/ CE**

**ENDEREÇO: SÍTIO GURITIBA**

**ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - 0.27.1 (COM DESONERAÇÃO)**

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FCTS	8,00	8,00
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13 Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
<b>GRUPO C</b>			
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 Rescisão sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS	0,45	0,35
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,76</b>

Santana do Cariri/CE, Março de 2023

*Sávio Duarte Werton*  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A81437-7