



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

**PROJETO BÁSICO**

**ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA  
CAMPOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE**

**TOMO ÚNICO  
MEMORIAL DESCRITIVO  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS  
ORÇAMENTO E CRONOGRAMA  
MEMORIAL DE CÁLCULO  
PLANTAS**

**FEVEREIRO/2025**



## **SUMÁRIO**

### **1 - APRESENTAÇÃO**

### **2 - GENERALIDADES**

2.1 - DADOS GERAIS

2.2 - ACESSO RODOVIÁRIO

### **3 - INFORMAÇÕES BÁSICAS DO MUNICÍPIO**

3.1 - CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS

3.2 - DEMOGRAFIA

3.3 - DOMICÍLIOS

3.4 - SAÚDE

3.5 - EDUCAÇÃO

3.6 - SANEAMENTO

3.7 - ENERGIA ELÉTRICA

### **4 - MEMORIAL DESCRITIVO**

4.1 - OBJETIVO

4.2 - SITUAÇÃO ATUAL

4.3 - INFRA-ESTRUTURA EXISTENTE

4.4 - SOLUÇÃO PROPOSTA

### **5 - CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **6 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



## **1 - APRESENTAÇÃO**

O presente projeto visa a ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS, na Rua Aderaldo Mano, S/N, Centro de Senador Pompeu/CE, dando uma melhor estrutura ao ambiente e permitindo o acesso de pessoas com necessidade especiais. Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA-CE E SINAPI-CE;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Municipal.



## 2 - GENERALIDADES

### 2.1 - DADOS GERAIS

O município de Senador Pompeu situa-se na posição Centro do Estado do Ceará, na Mesorregião dos Sertões Cearenses. Pertence a Microrregião do Sertão de Senador Pompeu, à aproximadamente 273 km de Fortaleza, capital do estado, com altitude média de 184 metros acima do nível do mar. A área total do município é de 1 002,13 km<sup>2</sup>. Antes de sua emancipação, que se deu em 03 de setembro de 1896, Senador Pompeu previamente conhecida como Humaitá, com território desmembrado de Maria Pereira, atual Mombaça, recebeu status de município em 1901.

O município de Senador Pompeu tem como municípios limítrofes ao:

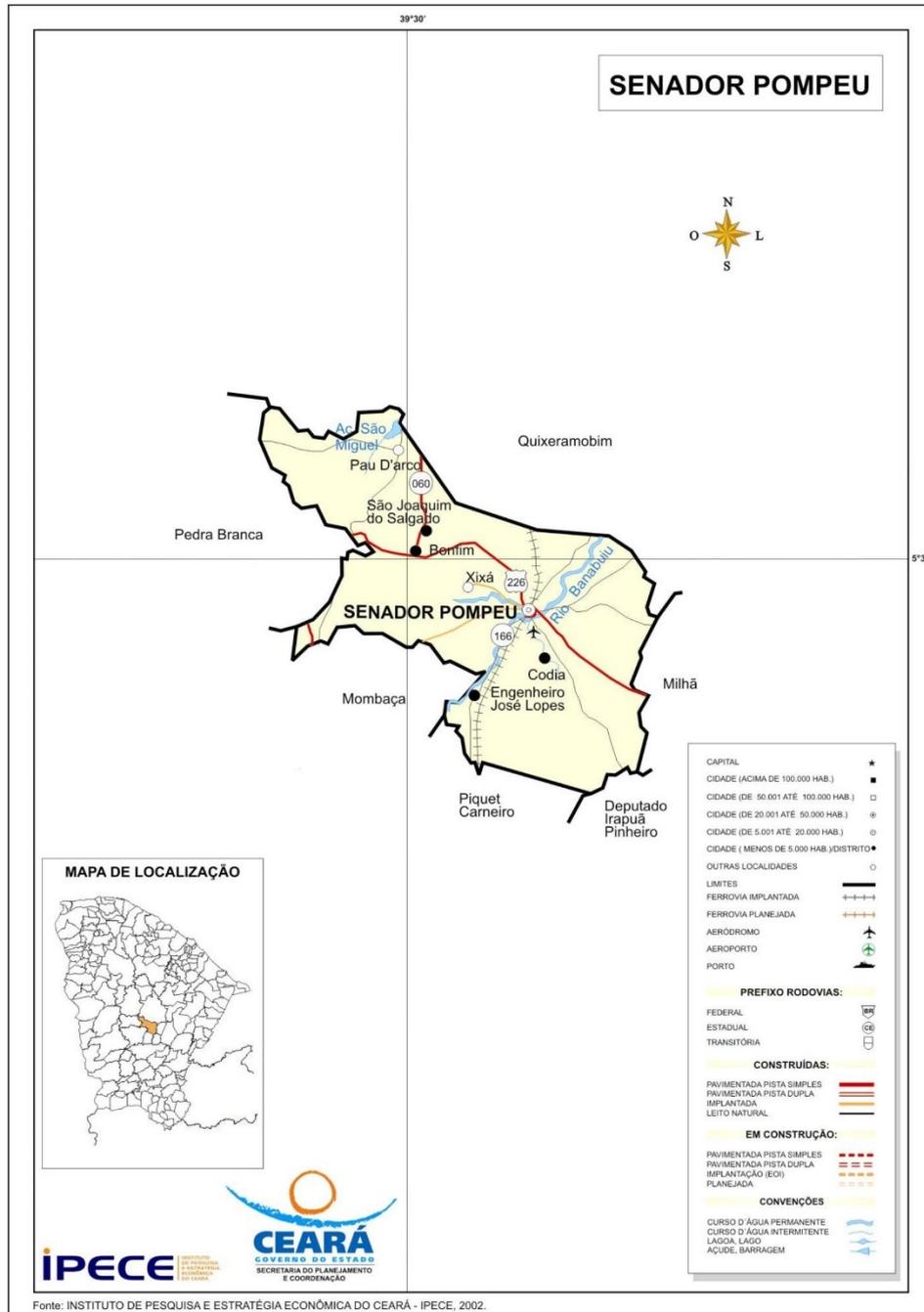
- Norte: Quixeramobim;
- Sul: Mombaça, Piquet Carneiro e Dep. Irapuan Pinheiro;
- Leste: Dep. Irapuan Pinheiro e Milhã;
- Oeste: Pedra Branca e Mombaça.

A localização geográfica do município tem como Coordenadas Geográficas:

- Latitude (S) → 5° 35' 17"
- Longitude (W) → 39° 22' 18"

A figura 1.0 a seguir apresenta o mapa do município e a situação em relação ao Estado.

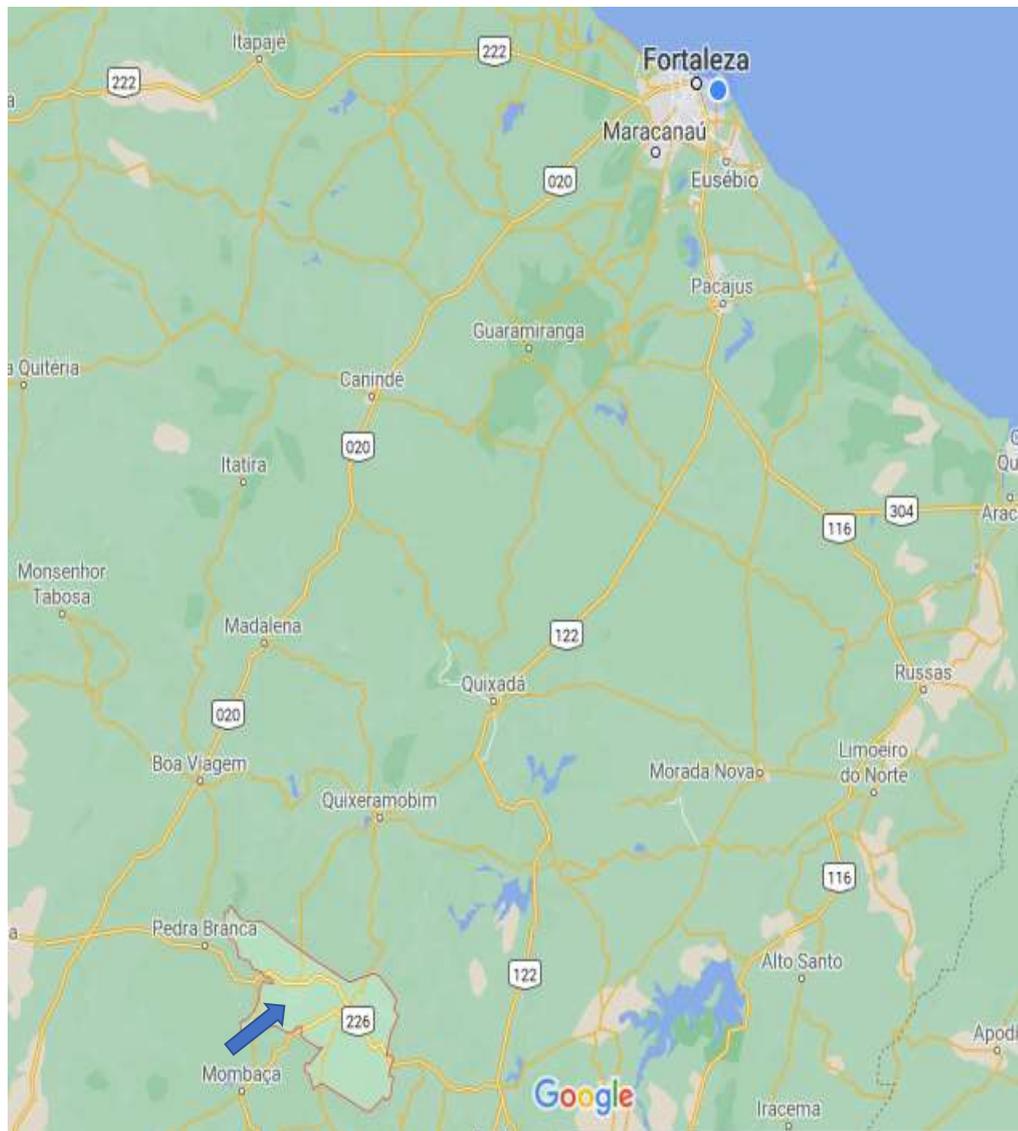
**Figura 1.0 – Mapa de Localização**



## 2.2 - ACESSO RODOVIÁRIO

O acesso do município, a partir de Fortaleza, pode ser feito através da rodovia Fortaleza/Chorozinho/Quixadá/Quixeramobim/Senador Pompeu. Rodovias Federais BR-116 e BR-226 e Estaduais CE 122, interligam a capital ao município. À distância perfaz em 273 km.

**Figura 2.0 – Mapa de Acesso**



### 3 - INFORMAÇÕES BÁSICAS DO MUNICÍPIO.

#### 3.1 - CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS

##### Aspectos Climáticos

CLIMA	PLUVIOSIDADE (mm)	TEMPERATURA MÉDIA (°C)	PERÍODO CHUVOSO
Tropical Quente Semi-árido	730,7	26° a 28°	fevereiro a abril

Fonte: FUNCEME/IPECE.

##### Componentes Ambientais

RELEVO	SOLOS	VEGETAÇÃO
Depressões Sertanejas	Brunizem Avermelhado, Solos Litólicos, Planossolo Solódico e Podzólico Vermelho-Amarelo	Caatinga Arbustiva Densa, Caatinga Arbustiva Aberta e Floresta Caducifólia Espinhosa

Fonte: FUNCEME/IPECE.

#### 3.2 – DEMOGRAFIA

##### DEMOGRAFIA

##### População Residente – 1991 e 2000

DISCRIMINAÇÃO	1991		Nº
	Nº	%	
Total	26.597	100,00	27.225
Urbana	14.580	54,82	15.682
Rural	12.017	45,18	11.543
Homens	12.872	48,40	13.297
Mulheres	13.725	51,60	13.928

Fonte: IBGE – Censos Demográficos 1991/2000.

##### Estimativa da População – 2004 - 2005

DISCRIMINAÇÃO	2004		Nº
	Nº	%	

#### 3.3 - DOMICÍLIOS

potencialmente ativa, isto é, pessoas com idade entre 15 e 64 anos.

##### DOMICÍLIOS

##### Número de Domicílios, Média de Moradores/Domicílios – 2000

SITUAÇÃO DO DOMICÍLIO	NÚMERO DE DOMICÍLIOS	MÉDIA DE
		MUNICÍPIO

### 3.4 – SAÚDE

#### SAÚDE

Unidades de Saúde Ligadas ao Sistema Único de Saúde, por Tipo de Prestador

TIPO DE PRESTADOR	QUANTIDADE
Total	13

Unidades municipais

SENADOR POMPEU

Unidades de Saúde Ligadas ao Sistema Único de Saúde, por Tipo de Unidade -

TIPO DE UNIDADE	QUANTIDADE
Total	13
Unidades de saúde	
Posto de saúde	-
Centro de saúde	8
Ambulatório	1
Consultório médico/odontológico	-
Policlínica	1
Unidade mista	-
Unidade móvel	-

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA).

(\*) Crianças com peso inferior a P<sub>10</sub>.

#### Principais Indicadores de Saúde – 2004

INDICADORES	MUNICÍPIO
Médicos/100 hab.	0,19
Dentistas /100 hab.	0,03
Leitos/1.000 hab.	3,10
Unidades de saúde/1.000 hab.	0,47
Nascidos vivos	417

### 3.5 – EDUCAÇÃO

Municipal	212	50,24	5.149	60,03	132
Particular	124	29,38	943	10,99	62

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

#### Escolas com Equipamentos - 2004

DISCRIMINAÇÃO	PÚBLICA		PA
	Nº	EQUIP./ ESCOLA	Nº
Total de escolas	40	-	8
Bibliotecas	1	10,00	1

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

### Indicadores Educacionais no Ensino Fundamental e Médio – 2004

INDICADORES	QUANTIDADE
<b>Aprovação</b>	
Ensino fundamental	3.954
Ensino médio	609
<b>Reprovação</b>	
Ensino fundamental	831
Ensino médio	63
<b>Abandono</b>	
Ensino fundamental	522
Ensino médio	84

Fonte: Secretaria da Educação Básica (SEDUC).

Nota: Considerou-se qualificado na educação infantil, o docente com nível médio ou superior, e nos ensinos superiores.

### Índices de Desenvolvimento

ÍNDICES	VALOR	PO
Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – 2004	22,46	

## 3.6 – SANEAMENTO

### SANEAMENTO

#### Abastecimento de Água - 2004

ESPECIFICAÇÃO	MUNICÍPIO	ESTADO	% SOBRE
Ligações reais	4.307	1.095.766	
Ligações ativas	3.703	1.010.654	
Volume produzido (m <sup>3</sup> )	1.077.721	295.548.042	

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

#### Esgotamento Sanitário – 2004

## 3.7 – ENERGIA ELÉTRICA

### ENERGIA ELÉTRICA

#### Consumo de Energia Elétrica - 2004

CLASSES DE CONSUMO	CONSUMO (mwh)
Total	11.038
Residencial	3.847
Industrial	566
Comercial	1.278
Rural	3.212



## **4 - MEMORIAL DESCRITIVO**

### **4.1 - OBJETIVO**

Elaboração de estudos técnicos para implantação da ADAPTAÇÃO DOS BENHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS, na sede do município de Senador Pompeu/CE.



## **5 - CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **Objetivo das Considerações Gerais**

O objetivo da presentes considerações gerais é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

### **Projetos**

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

### **Fonte dos Preços Utilizados**

Para o orçamento do Projeto foi utilizado as Tabelas SEINFRA 28.1 E SINAPI 2024/12 - DESONERADAS

### **BDI Utilizado**

Os orçamentos e a composição de BDI expostas estão de acordo com Acórdão 2622/2013-TCU conforme Planilha em anexo.

### **Execução dos Serviços**

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações à seguir, os desenhos e demais elementos neles referidos.



Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios, vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

## **Normas**

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas da Prefeitura Municipal, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.



## **Materiais**

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras deles.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

## **Mão de Obra**

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.



Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

### **Assistência Técnica e Administrativa**

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

### **Despesas Indiretas e Encargos Sociais**

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento dela.

### **Condições de Trabalho e Segurança da Obra**

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes,



cintos de segurança, luvas, máscaras etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.



## **6 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **6.1 – DISPOSIÇÕES GERAIS:**

Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados ou executados, deverão atender ao exigido nas presentes Especificações do projeto elaborado, no âmbito do contrato firmado entre a PREFEITURA e a EMPREITEIRA, nas ordens escritas da FISCALIZAÇÃO da PREFEITURA e, nos casos omissos, nas Normas e Especificações da ABNT.

Os quantitativos de serviços que figurarem nos quadros de quantidades fornecidos pela PREFEITURA têm por finalidade apenas a comparação das propostas apresentadas, razão pela qual, a PREFEITURA não se responsabiliza pela precisão dos mesmos.

Toda e qualquer modificação que acarrete aumento ou traga diminuição de quantitativos ou despesas, será previamente outorgada por escrito pela PREFEITURA, após o pronunciamento da FISCALIZAÇÃO e só assim tomada em consideração no ajuste final do projeto.

Essas modificações serão medidas e pagas ou deduzidas, com base nos preços unitários do contrato.

Os acréscimos cujos serviços não estejam abrangidos nos preços unitários estabelecidos no contrato serão orçados com base na Planilha de Preços da retro citada, em vigência ou com base nos preços de mercado, de comum acordo com a PREFEITURA.

A fiscalização das obras e serviços será exercida pela PREFEITURA, diretamente, e/ou através de Consultoria por ela.



A existência da FISCALIZAÇÃO, não exime a responsabilidade integral, única e exclusiva da EMPREITEIRA, para com os trabalhos e obras adjudicados, nos termos do Código Civil Brasileiro.

A EMPREITEIRA deverá permitir a inspeção e o controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.

Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça às Especificações ou que difira do indicado nos desenhos e plantas ou qualquer trabalho não previsto e executado sem autorização escrita da FISCALIZAÇÃO, será considerado inaceitável, ou não autorizado, devendo a EMPREITEIRA remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer ônus para a PREFEITURA.

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, essa substituição somente poderá se dar mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

A EMPREITEIRA deverá retirar do canteiro de obras os materiais porventura recusados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 48 horas a contar da determinação atinente ao assunto.

A PREFEITURA se reserva o direito de contratar com outras firmas, a realização simultânea de trabalhos e obras dentro do mesmo canteiro. Esses serviços serão articulados entre si pela FISCALIZAÇÃO, de modo a proporcionar um desenvolvimento racional da obra em seu conjunto.

Os materiais e equipamentos fornecidos pela PREFEITURA serão entregues ao EMPREITEIRO, de conformidade com as requisições feitas, em tempo oportuno



e nas quantidades realmente necessárias, para atender a uma determinada etapa dos trabalhos.

Os materiais e equipamentos entregues à EMPREITEIRA, e que passam assim à responsabilidade da mesma, deverão ser, todavia, convenientemente estocados e guardados até a sua utilização, quando serão cuidadosamente manuseados, de maneira a evitar danos, quebras ou perdas.

Os materiais e equipamentos entregues à EMPREITEIRA, são de propriedade da PREFEITURA, razão pela qual, poderá a mesma, em qualquer tempo e desde que não estejam implantados ou na iminência de serem utilizados, remanejá-los a seu único e exclusivo critério, para outras frentes de serviços ou entregá-los a outras firmas.

A EMPREITEIRA deverá estar informada de tudo o que se relacionar com a natureza e localização das obras e serviços e tudo mais que possa influir sobre os mesmos.

Os equipamentos a empregar deverão apresentar perfeitas condições de funcionamento, e ser adequados aos fins a que serão destinados.

Será expressamente proibido manter no recinto da obra quaisquer materiais não destinados à mesma.

A vigilância do canteiro de obras será efetuada ininterruptamente, até a conclusão e recebimento das obras da FISCALIZAÇÃO.

As estradas de acesso porventura serão abertas e conservadas pela EMPREITEIRA.

Deverá ser previsto, em cada caso específico, pessoal, equipamento e materiais necessários à administração e condução das obras.



O emprego de material similar, quando permitido nos projetos elaborados e Especificações entregues, ficará condicionado à prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.

A mão de obra a empregar deverá ser de primeira qualidade, de modo a permitir uma perfeita execução dos serviços e um acabamento esmerado dos mesmos.

Deverão ser empregadas ferramentas adequadas ao tipo de serviço a executar.

A critério da FISCALIZAÇÃO poderão ser efetuados, periodicamente, ensaios qualitativos dos materiais a empregar, bem como dos concretos e argamassas.

A EMPREITEIRA deverá elaborar, para fins de acompanhamento semanal de execução da obra, um Cronograma Físico de Barras, para as diversas etapas da construção.

Deverá existir obrigatoriamente no escritório da obra um LIVRO DE OCORRÊNCIAS, onde serão registrados pela FISCALIZAÇÃO e/ou EMPREITEIRO, o andamento e as ocorrências notáveis da obra.

Salvo indicação em contrário no Edital ou seus anexos, a medição e pagamento dos serviços serão procedidos consoante as determinações e critérios estabelecidos nestas Especificações.

## **6.2 – SERVIÇOS PRELIMINARES:**

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível, conforme padrão da Prefeitura Municipal de Senador Pompeu – CE e/ou convênio, nas dimensões (1,20 x 0,80) m. A placa será estruturada em madeira de lei, com chapa de aço galvanizado na superfície externa (GSG 32), pintura com sulfato a pistola e



posterior pintura a base de esmalte sintético para fundo e letras. A proporção da placa deverá ser de 2 para 1, onde sua largura deverá se dividida em 02 (duas) partes iguais (2X) e a altura em 05 (cinco) partes (5Y), também iguais. A parte destinada à inscrição de títulos, nome da obra, identificação do programa de financiamento, fonte de recursos, valor investido, ação e números de famílias beneficiadas deverá ter altura igual à 4 quintos (4Y) e largura igual da placa (2X).

## **DEMOLIÇÕES**

A demolição será executada por meio mecânico ou manual, conforme descrição em planilha, dentro dos prazos estabelecidos no cronograma da obra. A demolição deverá se dar com todos os cuidados, de modo a preservar parte dos elementos construtivos das edificações, em especial esquadrias, divisórias internas, louças e metais sanitários, luminárias, e algum componente que, no momento da demolição, se defina de interesse a conservação. Estes elementos deverão ser removidos, armazenados em local seguro e encaminhados a local determinado pela fiscalização. A empresa executora fará carga e transporte, dando destinação final a todo material resultante da demolição (bota-fora, detritos e entulhos).

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura. A demolição da parede manualmente deverá ser feita com o uso de marreta, utilizando os EPI exigidos para a atividade.

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura. A demolição da parede manualmente deverá ser feita com o uso de marreta, utilizando os EPI exigidos para a atividade. Os aparelhos sanitários serão removidos cuidadosamente sem danificar os revestimentos e demais instalações da edificação. Os equipamentos deverão ser removidos de forma integral, ou seja, no momento da remoção destes não deverão ser quebrados ou danificados. Os materiais danificados ou sem previsão de reaproveitamento, deverão ser transportados para local apropriado e, posteriormente, retirados da obra como entulho. Quando



previsto a reutilização, os materiais deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, selecionados, transportados e armazenados em local apropriado.

Retirar o revestimento cerâmico do piso inclusive a argamassa colante utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

Deverá ser demolido todo o piso cimentado existente, indicado no projeto arquitetônico, para execução da manutenção retirar o reboco e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

Retirar o revestimento de azulejo, o emboço e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

Retirada de esquadrias contempla o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa de esquadrias em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis. As portas e janelas que estiverem em condições de serem reaproveitadas, deverão ser armazenadas em local apropriado. A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos na parede onde estão fixados. As portas e janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão retirados os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar em local indicado pela fiscalização de obra para ser reutilizada.

### **6.3. – PAREDES E PANEÍS:**

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x9cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentando-se os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados.



Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados, somente uma semana após a execução da alvenaria.

#### **6.4. – ESQUADRIAS E FERRAGENS:**

Para as portas, utilizar gabarito para portas nas dimensões especificadas devidamente no esquadro, pregar a travessa nos dois montantes, pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, garantindo o esquadro da estrutura; conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão, em cinco posições equi-espaçadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X", cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante, aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção, colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão, conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede, preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede, a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, no mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa", medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga, com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente, verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente, apontar dois pregos na parte central da peça



anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente, não promover a fixação definitiva, Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada, promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior, posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão, marcar a posição das dobradiças, marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças, nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado, parafusar as dobradiças na folha de porta, posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

Para o batente, pregar a travessa nos dois montantes utilizando os pregos de 18x30, pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, com pregos de 12x12, garantindo o esquadro da estrutura. Para a recolocação da porta, remover os parafusos de fixação das dobradiças no batente, segurando a folha da porta, remover a folha da porta, posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado.

Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão, caso as dobradiças tenham sido retiradas das portas, marcar a posição das dobradiças, marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para



a instalação das dobradiças, nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado, parafusar as dobradiças na folha de porta, posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

#### **6.5. – REVESTIMENTOS:**

Para o chapisco umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa, com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

Para o reboco ou emboço realizar o taliscamento da base e execução das mestras, lançamento da argamassa com colher de pedreiro, compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro, sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso. Acabamento superficial com desempenamento com desempenadeira de madeira ou com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

Para a cerâmica, aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada, aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos, assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou



borracha em movimentos contínuos de vai e vem limpar a área com pano umedecido.

Deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem limpar a área com pano umedecido.

Para a instalação do forro, marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro, com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em "U"), fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em "U"), com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes), observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes), fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites, colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes), encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto, ajustar o comprimento das régua do forro de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas, encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido, fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação, no último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível, colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento, com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

## **6.6. – PISOS:**

### PISO DE CONCRETO

Será executado piso concreto de 5cm de espessura. O concreto utilizado no piso deverá atender às normas da ABNT. O agregado graúdo deverá ser proveniente de rochas graníticas resistentes e inertes e será constituído de uma mistura de pedra britada com granulometria compreendida entre 4,8 e 5mm. O agregado miúdo é a areia natural quartzosa de diâmetro máximo igual a 4,8mm, limpa e isenta de substâncias nocivas, como torrões de argila e matéria orgânica.

A resistência à compressão simples ( $F_{ck}$ ) do concreto deverá ser de 13,5MPa.

### CERÂMICO

Antes de iniciar o serviço verificar a limpeza, nível e prumo dos pisos e/ ou paredes;

Verificar se os requadros das portas e janelas estão executados conforme projeto arquitetônico;

Verificar se todos os pontos elétricos, hidráulicos e outros que sejam necessários estão executados conforme projetos;

Verificar o alinhamento das peças cerâmicas e espessura das juntas. Verificar também o preenchimento das juntas, que deve estar homogênea e sem falhas por falta ou excesso de rejunte;

Verificar se a peça cerâmica está totalmente aderida na argamassa, verificando se não tem o som de "oco";



Verificar a planicidade do revestimento, passando a mão ou desempenadeira nas cerâmicas assentadas, não devendo estar sobressalentes umas às outras;

No final do serviço o ambiente deve estar limpo e as cerâmicas sem mancha de argamassa de assentamento e rejuntamento.

As cerâmicas e acessórios deverão ser assentados obedecendo às instruções de aplicação indicada pelos fabricantes. As peças que depois de colocadas, soarem ocas, serão retiradas e assentes novamente.

A colocação das cerâmicas somente poderá ser iniciada após o término de toda instalação elétrica e hidro-sanitária embutida.

O rejunte será a prumo e aplicado depois de decorridos no mínimo 5 dias de colocação.

## **6.7 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS**

### DISPOSIÇÕES GERAIS

A instalação hidro-sanitária deverá ser executada em rigorosa obediência aos projetos, assim como as normas da ABNT, indicações da fiscalização e as normas dos concessionários locais. Toda a tubulação será submetida à prova de pressão hidrostática.

### REDE DE ÁGUA FRIA

**RAMAL PREDIAL:** Por derivação do distribuidor público que passará em frente ao prédio, desenvolvendo-se até o hidrômetro abrigado em nicho próprio.

**ALIMENTADOR PREDIAL:** Partindo do hidrômetro definido, o alimentador desenvolverá até toda a demanda da obra.



## ESGOTO

Os tubos serão instalados de maneira que não tenham contato com qualquer tubo ou caixas d'água.

A declividade dos tubos será uniforme entre caixas de inspeção com a seguinte porcentagem:

- a) Tubos com diâmetro inferior a 100mm = 3%;
- b) Tubos com diâmetro igual a 100mm = 2%;
- c) Tubos com diâmetro igual a 150mm = 1%;
- d) Tubos com diâmetro igual ou superior a 200mm = 0,5%.

Todas as peças deverão ser aprumadas e niveladas.

A bolsa dos tubos será colocada no sentido contrário ao do escoamento.

**REDES DE ÁGUA FRIA:** Tubos de PVC rígido, classe 15, soldáveis, com conexões do tipo SRM (azul) nos pontos de consumo, com registro geral próximo às lajes de cada dependências.

**METAIS:** Registros de metal bruto da Mebber ou similar. Torneiras cromadas da Fabrimar linha Aquarius.

## EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Nas ligações das tubulações de PVC rígido (classe 8 e classe 15), deverá se empregar solução limpadora antes da aplicação do adesivo.

Em ligações entre tubulações e metais, deverão ser empregados materiais vedantes tipo fita vedarosca, para as junções perfeitas e seguras.



Todas as tubulações deverão ser testadas antes do recobrimento destas, devendo as mesmas permanecerem cheias de água até o final da construção.

As passagens em estruturas de concreto deverão ser executadas embutidas em outros tubos/esperas de diâmetro maior ao da tubulação projetada para utilização.

Serão substituídas as bacias sanitárias além da instalação de novas e instalados duchas. Para a bacia sanitária, nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado. Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante. Marcar os pontos para furação no piso. Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar. Instalar a caixa acoplada. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível. Para o lavatório, posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações. Posicionar a louça, nivelar e parafusar. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

#### **6.8. – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LÓGICA:**

Os interruptores serão substituídos.

#### **6.9. – PINTURA:**

As paredes serão aplicadas textura branca e após receberão tinta látex acrílica, em cor branco gelo, em duas demãos, para cobrir perfeitamente a superfície texturada e após aplicação de duas demãos de liquibrilho.

Não serão aceitos escorrimentos, salpicos de tinta nas superfícies destinadas e não destinadas à pintura (vidros, pisos, mobiliários, etc.), para tanto, a proteção das superfícies deverá ser obtida por isolamento, com tiras de papel, panos, etc.



O acabamento final do revestimento de pintura deverá apresentar-se totalmente nivelado e uniforme, quanto a textura, tonalidade e brilho, sem o inconveniente de marcas de retoque. Antecedendo o serviço de pintura, a contratada deverá efetuar a regularização das superfícies deterioradas por umidade e danificadas por perfurações de pregos, rasgos para instalação de eletrodutos, etc.

Devem ser pintadas todas as portas indicadas com tinta esmalte em duas demãos conforme especificações e seguindo as instruções da embalagem. As esquadrias novas antes de serem pintadas serão emassadas c/massa corrida.

Todas as tintas serão rigorosamente, agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas com espátula limpa, a fim de evitar-se a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

A pintura a esmalte se fará, no mínimo, em duas demãos. Deve apresentar elevada resistência a impactos e, quando brilhantes, às intempéries. As superfícies pintadas poderão ser lavadas, com água e sabão neutro, após uma semana no caso de esmalte.

Não se deve usar detergente para tintas à base de óleo. A aplicação obedecerá rigorosamente às prescrições determinadas pelo fabricante, nos rótulos das embalagens ou catálogos específicos.

## **6.10 – SERVIÇOS DIVERSOS**

Ao final da obra será realizado uma limpeza geral, todo o entulho gerado deve ser destinado a local indicado pela fiscalização.

## **6.11 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

A administração local da obra se dará por um encarregado geral e um engenheiro júnior, e será medido em porcentagem.



## RESUMO DO ORÇAMENTO

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025		BDI : 28,35%	
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.681,97	9,64%
2	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 373,12	0,47%
3	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 7.163,67	8,99%
4	REVESTIMENTOS	R\$ 23.346,24	29,31%
5	PISOS	R\$ 13.723,94	17,23%
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 19.065,20	23,94%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 73,82	0,09%
8	PINTURA	R\$ 4.375,65	5,49%
9	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 802,80	1,01%
10	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 3.043,00	3,82%

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 62.055,73 100,00%

VALOR BDI: R\$ 17.593,68

VALOR TOTAL: R\$ 79.649,41

Setenta e Nove Mil Seiscentos e Quarenta e Nove reais e Quarenta e Um centavos



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**SENADOR POMPEU**

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA :	10/02/2025	BDI :	28,35%
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 5.984,44</b>	<b>R\$ 7.681,97</b>
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	SINAPI	M2	0,96	R\$ 461,79	R\$ 592,71	R\$ 443,32	R\$ 569,00	
1.2	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	1,30	R\$ 53,34	R\$ 68,46	R\$ 69,34	R\$ 89,00	
1.3	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	3,84	R\$ 9,00	R\$ 11,55	R\$ 34,56	R\$ 44,35	
1.4	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	UN	10,00	R\$ 11,88	R\$ 15,25	R\$ 118,80	R\$ 152,50	
1.5	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	UN	16,00	R\$ 8,66	R\$ 11,12	R\$ 138,56	R\$ 177,92	
1.6	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	47,62	R\$ 10,76	R\$ 13,81	R\$ 512,39	R\$ 657,63	
1.7	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	189,75	R\$ 21,50	R\$ 27,60	R\$ 4.079,63	R\$ 5.237,10	
1.8	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	9,71	R\$ 28,37	R\$ 36,41	R\$ 275,47	R\$ 353,54	
1.9	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	9,71	R\$ 32,17	R\$ 41,29	R\$ 312,37	R\$ 400,93	
<b>2</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								<b>R\$ 290,69</b>	<b>R\$ 373,12</b>
2.1	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	M2	3,24	R\$ 89,72	R\$ 115,16	R\$ 290,69	R\$ 373,12	
<b>3</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								<b>R\$ 5.581,38</b>	<b>R\$ 7.163,67</b>
3.1	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	6,40	R\$ 67,38	R\$ 86,48	R\$ 431,23	R\$ 553,47	
3.2	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	3,84	R\$ 430,30	R\$ 552,29	R\$ 1.652,35	R\$ 2.120,79	
3.3	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 47,81	R\$ 61,36	R\$ 286,86	R\$ 368,16	
3.4	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 23,46	R\$ 30,11	R\$ 164,22	R\$ 210,77	
3.5	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 153,50	R\$ 197,02	R\$ 307,00	R\$ 394,04	
3.6	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 396,28	R\$ 508,63	R\$ 792,56	R\$ 1.017,26	
3.7	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 144,11	R\$ 184,97	R\$ 288,22	R\$ 369,94	
3.8	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	3,16	R\$ 524,98	R\$ 673,81	R\$ 1.658,94	R\$ 2.129,24	
<b>4</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>								<b>R\$ 18.189,49</b>	<b>R\$ 23.346,24</b>
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,48	R\$ 7,42	R\$ 9,52	R\$ 48,08	R\$ 61,69	
4.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	6,48	R\$ 46,49	R\$ 59,67	R\$ 301,26	R\$ 386,66	
4.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	149,24	R\$ 108,24	R\$ 138,93	R\$ 16.153,74	R\$ 20.733,91	
4.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	149,24	R\$ 11,30	R\$ 14,50	R\$ 1.686,41	R\$ 2.163,98	
<b>5</b>	<b>PISOS</b>								<b>R\$ 10.692,60</b>	<b>R\$ 13.723,94</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**SENADOR POMPEU**

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA :	10/02/2025	BDI :	28,35%
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.1	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	47,62	R\$ 31,38	R\$ 40,28	R\$ 1.494,32	R\$ 1.918,13
5.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	47,62	R\$ 45,88	R\$ 58,89	R\$ 2.184,81	R\$ 2.804,34
5.3	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	47,62	R\$ 29,66	R\$ 38,07	R\$ 1.412,41	R\$ 1.812,89
5.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	47,62	R\$ 103,12	R\$ 132,35	R\$ 4.910,57	R\$ 6.302,51
5.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	47,62	R\$ 11,30	R\$ 14,50	R\$ 538,11	R\$ 690,49
5.6	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,60	R\$ 95,24	R\$ 122,24	R\$ 152,38	R\$ 195,58
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>							<b>R\$ 14.854,04</b>	<b>R\$ 19.065,20</b>
6.1	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	8,00	R\$ 123,77	R\$ 158,86	R\$ 990,16	R\$ 1.270,88
6.2	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	R\$ 135,51	R\$ 173,93	R\$ 542,04	R\$ 695,72
6.3	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 59,56	R\$ 76,45	R\$ 119,12	R\$ 152,90
6.4	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 784,33	R\$ 1.006,69	R\$ 1.568,66	R\$ 2.013,38
6.5	I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 260,63	R\$ 334,52	R\$ 521,26	R\$ 669,04
6.6	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 272,55	R\$ 349,82	R\$ 545,10	R\$ 699,64
6.7	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 442,56	R\$ 568,03	R\$ 1.770,24	R\$ 2.272,12
6.8	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 396,28	R\$ 508,63	R\$ 792,56	R\$ 1.017,26
6.9	00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	2,00	R\$ 407,89	R\$ 523,53	R\$ 815,78	R\$ 1.047,06
6.10	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 661,55	R\$ 849,10	R\$ 2.646,20	R\$ 3.396,40
6.11	C3998	TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ LAVATÓRIO DE BANCADA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 197,99	R\$ 254,12	R\$ 1.187,94	R\$ 1.524,72
6.12	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 23,64	R\$ 30,34	R\$ 141,84	R\$ 182,04
6.13	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	7,00	R\$ 46,79	R\$ 60,05	R\$ 327,53	R\$ 420,35
6.14	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	0,25	R\$ 411,72	R\$ 528,44	R\$ 102,93	R\$ 132,11
6.15	102255	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021	SINAPI	M2	1,20	R\$ 855,90	R\$ 1.098,55	R\$ 1.027,08	R\$ 1.318,26
6.16	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 852,13	R\$ 1.093,71	R\$ 852,13	R\$ 1.093,71
6.17	00001370	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	SINAPI	UN	7,00	R\$ 125,29	R\$ 160,81	R\$ 877,03	R\$ 1.125,67
6.18	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 13,22	R\$ 16,97	R\$ 26,44	R\$ 33,94

	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>									
	DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS				DATA :	10/02/2025	BDI :	28,35%	
	LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE				FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
					SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%		
					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 57,52</b>	<b>R\$ 73,82</b>
7.1	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 28,76	R\$ 36,91	R\$ 57,52	R\$ 73,82
8		<b>PINTURA</b>						<b>R\$ 3.408,98</b>	<b>R\$ 4.375,65</b>
8.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	27,74	R\$ 17,80	R\$ 22,85	R\$ 493,77	R\$ 633,86
8.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	27,74	R\$ 24,64	R\$ 31,63	R\$ 683,51	R\$ 877,42
8.3	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	M2	40,40	R\$ 14,70	R\$ 18,87	R\$ 593,88	R\$ 762,35
8.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	40,40	R\$ 21,07	R\$ 27,04	R\$ 851,23	R\$ 1.092,42
8.5	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	SEINFRA	M2	40,40	R\$ 19,47	R\$ 24,99	R\$ 786,59	R\$ 1.009,60
9		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						<b>R\$ 625,59</b>	<b>R\$ 802,80</b>
9.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	48,42	R\$ 12,92	R\$ 16,58	R\$ 625,59	R\$ 802,80
10		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						<b>R\$ 2.371,00</b>	<b>R\$ 3.043,00</b>
10.1	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		%	100,00	R\$ 23,71	R\$ 30,43	R\$ 2.371,00	R\$ 3.043,00

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 62.055,73

VALOR BDI: R\$ 17.593,68

VALOR TOTAL: R\$ 79.649,41

Setenta e Nove Mil Seiscentos e Quarenta e Nove reais e Quarenta e Um centavos



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.681,97	100,00 %	100,00 %
			R\$ 7.681,97	<b>R\$ 7.681,97</b>
2	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 373,12	100,00 %	100,00 %
			R\$ 373,12	<b>R\$ 373,12</b>
3	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 7.163,67	100,00 %	100,00 %
			R\$ 7.163,67	<b>R\$ 7.163,67</b>
4	REVESTIMENTOS	R\$ 23.346,24	100,00 %	100,00 %
			R\$ 23.346,24	<b>R\$ 23.346,24</b>
5	PISOS	R\$ 13.723,94	100,00 %	100,00 %
			R\$ 13.723,94	<b>R\$ 13.723,94</b>
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 19.065,20	100,00 %	100,00 %
			R\$ 19.065,20	<b>R\$ 19.065,20</b>
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 73,82	100,00 %	100,00 %
			R\$ 73,82	<b>R\$ 73,82</b>
8	PINTURA	R\$ 4.375,65	100,00 %	100,00 %
			R\$ 4.375,65	<b>R\$ 4.375,65</b>
9	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 802,80	100,00 %	100,00 %
			R\$ 802,80	<b>R\$ 802,80</b>
10	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 3.043,00	100,00 %	100,00 %
			R\$ 3.043,00	<b>R\$ 3.043,00</b>
		R\$ 79.649,41	<b>R\$ 79.649,41</b>	<b>R\$ 79.649,41</b>



DESCRIÇÃO: ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS  
LOCAL: RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE  
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU  
DATA: 10/01/2025  
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/10 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### SERVIÇOS PRELIMINARES

#### FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,20	x	0,80	x	1,00	=	0,96 m <sup>2</sup>
						<b>TOTAL = 0,96 m<sup>2</sup></b>

DESCRIÇÃO
PLACA DA OBRA

#### DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	ESPESSURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,53	x	2,00	x	0,15	x	1,00	=	0,46 m <sup>3</sup>
0,30	x	1,80	x	0,15	x	1,00	=	0,08 m <sup>3</sup>
0,90	x	0,20	x	0,15	x	1,00	=	0,03 m <sup>3</sup>
1,54	x	2,00	x	0,15	x	1,00	=	0,46 m <sup>3</sup>
0,90	x	2,00	x	0,15	x	1,00	=	0,27 m <sup>3</sup>
						<b>TOTAL = 1,30 m<sup>3</sup></b>		

DESCRIÇÃO
ALVENARIA DIVISÓRIA BANHEIRO MASCULINO
AMPLIAÇÃO PORTA BANHEIRO MASCULINO
AMPLIAÇÃO PORTA BANHEIRO MASCULINO
ALVENARIA DIVISÓRIA BANHEIRO FEMININO
ABERTURA PORTA BANHEIRO FEMININO

#### REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
0,60	x	1,60	x	4,00	=	3,84 m <sup>2</sup>
						<b>TOTAL = 3,84 m<sup>2</sup></b>

DESCRIÇÃO
PORTAS BANHEIROS MASCULINO E FEMININO

#### REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	6,00	=	6,00 UN
1,00	x	4,00	=	4,00 UN
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
				<b>TOTAL = 10,00 UN</b>

DESCRIÇÃO
REMOÇÃO SANITÁRIOS BANHEIRO MASCULINO
REMOÇÃO SANITÁRIOS BANHEIRO FEMININO
REMOÇÃO LAVATÓRIOS NA ENTRADA DOS BANHEIRO

#### REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
1,00	x	3,00	=	3,00 UN
1,00	x	3,00	=	3,00 UN
1,00	x	3,00	=	3,00 UN
1,00	x	3,00	=	3,00 UN
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
1,00	x	2,00	=	2,00 UN
				<b>TOTAL = 16,00 UN</b>

DESCRIÇÃO
REMOÇÃO TORNEIRAS BANHEIRO MASCULINO
REMOÇÃO SIFÕES BANHEIRO MASCULINO
REMOÇÃO TORNEIRAS BANHEIRO FEMININO
REMOÇÃO SIFÕES BANHEIRO FEMININO
REMOÇÃO TORNEIRAS NA ENTRADA DOS BANHEIRO
REMOÇÃO SIFÕES NA ENTRADA DOS BANHEIRO

#### DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

COMPRIMENTO	x	LARGURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>
						<b>TOTAL = 47,62 m<sup>2</sup></b>

DESCRIÇÃO
CONTRAPISO BANHEIRO MASCULINO
CONTRAPISO BANHEIRO FEMININO

#### DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

COMPRIMENTO	x	LARGURA/ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>
37,62	x	1,80	x	1,00	=	67,72 m <sup>2</sup>
41,34	x	1,80	x	1,00	=	74,41 m <sup>2</sup>
						<b>TOTAL = 189,75 m<sup>2</sup></b>

DESCRIÇÃO
PISO BANHEIRO MASCULINO
PISO BANHEIRO FEMININO
REVESTIMENTO BANHEIRO MASCULINO
REVESTIMENTO BANHEIRO FEMININO



DESCRIÇÃO: ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS  
LOCAL: RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE  
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU  
DATA: 10/01/2025  
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/10 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	ESPESSURA	x	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO	
1,53	x	2,00	x	0,15	x	1,00 =	0,46 m <sup>3</sup>	ALVENARIA DIVISÓRIA BANHEIRO MASCULINO	
0,30	x	1,80	x	0,15	x	1,00 =	0,08 m <sup>3</sup>	AMPLIAÇÃO PORTA BANHEIRO MASCULINO	
0,90	x	0,20	x	0,15	x	1,00 =	0,03 m <sup>3</sup>	AMPLIAÇÃO PORTA BANHEIRO MASCULINO	
1,54	x	2,00	x	0,15	x	1,00 =	0,46 m <sup>3</sup>	ALVENARIA DIVISÓRIA BANHEIRO FEMININO	
0,90	x	2,00	x	0,15	x	1,00 =	0,27 m <sup>3</sup>	ABERTURA PORTA BANHEIRO FEMININO	
0,60	x	1,60	x	0,03	x	4,00 =	0,12 m <sup>3</sup>	PORTAS BANHEIROS MASCULINO E FEMININO	
0,50	x	0,36	x	0,43	x	6,00 =	0,46 m <sup>3</sup>	REMOÇÃO SANITÁRIOS BANHEIRO MASCULINO	
0,50	x	0,36	x	0,43	x	4,00 =	0,31 m <sup>3</sup>	REMOÇÃO SANITÁRIOS BANHEIRO FEMININO	
5,35	x	4,45	x	0,05	x	1,00 =	1,19 m <sup>3</sup>	CONTRAPISO BANHEIRO MASCULINO	
5,35	x	4,45	x	0,05	x	1,00 =	1,19 m <sup>3</sup>	CONTRAPISO BANHEIRO FEMININO	
5,35	x	4,45	x	0,01	x	1,00 =	0,24 m <sup>3</sup>	PISO BANHEIRO MASCULINO	
5,35	x	4,45	x	0,01	x	1,00 =	0,24 m <sup>3</sup>	PISO BANHEIRO FEMININO	
37,62	x	1,80	x	0,01	x	1,00 =	0,68 m <sup>3</sup>	REVESTIMENTO BANHEIRO MASCULINO	
41,34	x	1,80	x	0,01	x	1,00 =	0,74 m <sup>3</sup>	REVESTIMENTO BANHEIRO FEMININO	
							<b>TOTAL =</b>	<b>6,47 m<sup>3</sup></b>	
							<b>EMPOLAMENTO 50% =</b>	<b>3,24 m<sup>3</sup></b>	
							<b>TOTAL =</b>	<b>9,71 m<sup>3</sup></b>	

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

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	ESPESSURA	x	QUANTIDADE	TOTAL	DESCRIÇÃO	
1,53	x	2,00	x	0,15	x	1,00 =	0,46 m <sup>3</sup>	ALVENARIA DIVISÓRIA BANHEIRO MASCULINO	
0,30	x	1,80	x	0,15	x	1,00 =	0,08 m <sup>3</sup>	AMPLIAÇÃO PORTA BANHEIRO MASCULINO	
0,90	x	0,20	x	0,15	x	1,00 =	0,03 m <sup>3</sup>	AMPLIAÇÃO PORTA BANHEIRO MASCULINO	
1,54	x	2,00	x	0,15	x	1,00 =	0,46 m <sup>3</sup>	ALVENARIA DIVISÓRIA BANHEIRO FEMININO	
0,90	x	2,00	x	0,15	x	1,00 =	0,27 m <sup>3</sup>	ABERTURA PORTA BANHEIRO FEMININO	
0,60	x	1,60	x	0,03	x	4,00 =	0,12 m <sup>3</sup>	PORTAS BANHEIROS MASCULINO E FEMININO	
0,50	x	0,36	x	0,43	x	6,00 =	0,46 m <sup>3</sup>	REMOÇÃO SANITÁRIOS BANHEIRO MASCULINO	
0,50	x	0,36	x	0,43	x	4,00 =	0,31 m <sup>3</sup>	REMOÇÃO SANITÁRIOS BANHEIRO FEMININO	
5,35	x	4,45	x	0,05	x	1,00 =	1,19 m <sup>3</sup>	CONTRAPISO BANHEIRO MASCULINO	
5,35	x	4,45	x	0,05	x	1,00 =	1,19 m <sup>3</sup>	CONTRAPISO BANHEIRO FEMININO	
5,35	x	4,45	x	0,01	x	1,00 =	0,24 m <sup>3</sup>	PISO BANHEIRO MASCULINO	
5,35	x	4,45	x	0,01	x	1,00 =	0,24 m <sup>3</sup>	PISO BANHEIRO FEMININO	
37,62	x	1,80	x	0,01	x	1,00 =	0,68 m <sup>3</sup>	REVESTIMENTO BANHEIRO MASCULINO	
41,34	x	1,80	x	0,01	x	1,00 =	0,74 m <sup>3</sup>	REVESTIMENTO BANHEIRO FEMININO	
							<b>TOTAL =</b>	<b>6,47 m<sup>3</sup></b>	
							<b>EMPOLAMENTO 50% =</b>	<b>3,24 m<sup>3</sup></b>	
							<b>TOTAL =</b>	<b>9,71 m<sup>3</sup></b>	

### PAREDES E PAINÉIS

#### ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO	
0,60	x	1,80	x	1,00 =		1,08 m <sup>2</sup>	FECHAMENTO DE PORTA BANHEIRO MASCULINO	
0,60	x	1,80	x	2,00 =		2,16 m <sup>2</sup>	FECHAMENTO DE PORTAS BANHEIRO FEMININO	
						<b>TOTAL =</b>	<b>3,24 m<sup>2</sup></b>	

### ESQUADRIAS E FERRAGENS

#### DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO	
1,60	x	2,00 =		3,20 m	BATENTE PORTA BANHEIRO PNE MASCULINO	
1,60	x	2,00 =		3,20 m	BATENTE PORTA BANHEIRO PNE FEMININO	
				<b>TOTAL =</b>	<b>6,40 m</b>	

#### PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO	
0,90	x	1,60	x	1,00 =		1,44 m <sup>2</sup>	PORTA BANHEIRO PNE MASCULINO	
0,90	x	1,60	x	1,00 =		1,44 m <sup>2</sup>	PORTA BANHEIRO PNE FEMININO	
0,60	x	1,60	x	1,00 =		0,96 m <sup>2</sup>	PORTA CABINE BANHEIRO MASCULINO	
						<b>TOTAL =</b>	<b>3,84 m<sup>2</sup></b>	



DESCRIÇÃO: ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS  
LOCAL: RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE  
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU  
DATA: 10/01/2025  
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/10 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
TOTAL				=	6,00 UN

DESCRIÇÃO
DOBRADIÇA PORTA BANHEIRO PNE MASCULINO
DOBRADIÇA PORTA BANHEIRO PNE FEMININO
DOBRADIÇA PORTA CABINE BANHEIRO MASCULINO

### FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	3,00	=	3,00	UN
1,00	x	4,00	=	4,00	UN
TOTAL				=	7,00 UN

DESCRIÇÃO
FERROLHO PORTA CABINE BANHEIRO MASCULINO
FERROLHO PORTA CABINE BANHEIRO FEMININO

### FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
TOTAL				=	2,00 UN

DESCRIÇÃO
FECHADURA PORTA BANHEIRO MASCULINO
FECHADURA PORTA BANHEIRO FEMININO

### PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
TOTAL				=	2,00 UN

DESCRIÇÃO
PUXADOR PORTA BANHEIRO PNE MASCULINO
PUXADOR PORTA BANHEIRO PNE FEMININO

### FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
TOTAL				=	2,00 UN

DESCRIÇÃO
FECHADURA PORTA BANHEIRO PNE MASCULINO
FECHADURA PORTA BANHEIRO PNE FEMININO

### ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,72	x	0,53	x	1,00	=	0,38	m <sup>2</sup>
0,72	x	0,53	x	1,00	=	0,38	m <sup>2</sup>
2,00	x	0,60	x	1,00	=	1,20	m <sup>2</sup>
2,00	x	0,60	x	1,00	=	1,20	m <sup>2</sup>
TOTAL				=	3,16	m <sup>2</sup>	

DESCRIÇÃO
ESPELHO BANHEIRO PNE MASCULINO
ESPELHO BANHEIRO PNE FEMININO
ESPELHO BANHEIRO MASCULINO
ESPELHO BANHEIRO FEMININO

### REVESTIMENTOS

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

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,60	x	1,80	x	2,00	=	2,16	m <sup>2</sup>
0,60	x	1,80	x	4,00	=	4,32	m <sup>2</sup>
TOTAL				=	6,48	m <sup>2</sup>	

DESCRIÇÃO
FECHAMENTO DE PORTA BANHEIRO MASCULINO
FECHAMENTO DE PORTAS BANHEIRO FEMININO

#### EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,60	x	1,80	x	2,00	=	2,16	m <sup>2</sup>
0,60	x	1,80	x	4,00	=	4,32	m <sup>2</sup>
TOTAL				=	6,48	m <sup>2</sup>	

DESCRIÇÃO
FECHAMENTO DE PORTA BANHEIRO MASCULINO
FECHAMENTO DE PORTAS BANHEIRO FEMININO

#### CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
35,46	x	2,00	x	1,00	=	70,92	m <sup>2</sup>
39,16	x	2,00	x	1,00	=	78,32	m <sup>2</sup>
TOTAL				=	149,24	m <sup>2</sup>	

DESCRIÇÃO
REVESTIMENTO BANHEIRO MASCULINO
REVESTIMENTO BANHEIRO FEMININO



DESCRIÇÃO: ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS  
LOCAL: RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE  
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU  
DATA: 10/01/2025  
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/10 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
35,46	x	2,00	x	1,00	=	70,92 m <sup>2</sup>	REVESTIMENTO BANHEIRO MASCULINO
39,16	x	2,00	x	1,00	=	78,32 m <sup>2</sup>	REVESTIMENTO BANHEIRO FEMININO
				<b>TOTAL</b>	=	<b>149,24 m<sup>2</sup></b>	

### PISOS

#### APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>	PISO BANHEIRO PNE MASCULINO
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>	PISO BANHEIRO PNE FEMININO
				<b>TOTAL</b>	=	<b>47,62 m<sup>2</sup></b>	

#### LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>	PISO BANHEIRO PNE MASCULINO
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>	PISO BANHEIRO PNE FEMININO
				<b>TOTAL</b>	=	<b>47,62 m<sup>2</sup></b>	

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

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>	PISO BANHEIRO PNE MASCULINO
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>	PISO BANHEIRO PNE FEMININO
				<b>TOTAL</b>	=	<b>47,62 m<sup>2</sup></b>	

#### CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>	PISO BANHEIRO MASCULINO
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>	PISO BANHEIRO FEMININO
				<b>TOTAL</b>	=	<b>47,62 m<sup>2</sup></b>	

### REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>	PISO BANHEIRO MASCULINO
5,35	x	4,45	x	1,00	=	23,81 m <sup>2</sup>	PISO BANHEIRO FEMININO
				<b>TOTAL</b>	=	<b>47,62 m<sup>2</sup></b>	

#### SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

COMPRIMENTO	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
0,80	x	1,00	=	0,80 m	SOLEIRA PORTA BANHEIRO MASCULINO
0,80	x	1,00	=	0,80 m	SOLEIRA PORTA BANHEIRO FEMININO
		<b>TOTAL</b>	=	<b>1,60 m</b>	

### INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

#### REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	DESCRIÇÃO
1,00	x	2,00	=	2,00 UN	BACIA SANITÁRIA BANHEIROS PNE
1,00	x	2,00	=	2,00 UN	LAVATÓRIOS BANHEIROS PNE
1,00	x	2,00	=	2,00 UN	SANITÁRIOS MASCULINO
1,00	x	2,00	=	2,00 UN	SANITÁRIOS FEMININO
		<b>TOTAL</b>	=	<b>8,00 UN</b>	

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
<b>TOTAL</b>				<b>= 4,00</b>	<b>UN</b>

DESCRIÇÃO
BACIA SANITÁRIA BANHEIROS PNE
LAVATÓRIOS BANHEIROS PNE

### CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
<b>TOTAL</b>				<b>= 2,00</b>	<b>UN</b>

DESCRIÇÃO
BANHEIRO PNE MASCULINO
BANHEIRO PNE FEMININO

### VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
<b>TOTAL</b>				<b>= 2,00</b>	<b>UN</b>

DESCRIÇÃO
BANHEIRO PNE MASCULINO
BANHEIRO PNE FEMININO

### CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
<b>TOTAL</b>				<b>= 2,00</b>	<b>UN</b>

DESCRIÇÃO
BANHEIRO PNE MASCULINO
BANHEIRO PNE FEMININO

### LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
<b>TOTAL</b>				<b>= 2,00</b>	<b>UN</b>

DESCRIÇÃO
BANHEIRO PNE MASCULINO
BANHEIRO PNE FEMININO

### BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
<b>TOTAL</b>				<b>= 4,00</b>	<b>UN</b>

DESCRIÇÃO
SANITÁRIO PNE MASCULINO
SANITÁRIO PNE FEMININO

### BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
<b>TOTAL</b>				<b>= 2,00</b>	<b>UN</b>

DESCRIÇÃO
LAVATÓRIO PNE MASCULINO
LAVATÓRIO PNE FEMININO

### VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
<b>TOTAL</b>				<b>= 2,00</b>	<b>UN</b>

DESCRIÇÃO
MICTÓRIO BANHEIRO MASCULINO

### BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
<b>TOTAL</b>				<b>= 4,00</b>	<b>UN</b>

DESCRIÇÃO
SANITÁRIOS MASCULINO
SANITÁRIOS FEMININO



DESCRIÇÃO: ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS  
LOCAL: RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE  
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU  
DATA: 10/01/2025  
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/10 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ LAVATÓRIO DE BANCADA

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	3,00	=	3,00	UN
1,00	x	3,00	=	3,00	UN
TOTAL				=	6,00 UN

DESCRIÇÃO
LAVATÓRIOS MASCULINO
LAVATÓRIOS FEMININO

### SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	3,00	=	3,00	UN
1,00	x	3,00	=	3,00	UN
TOTAL				=	6,00 UN

DESCRIÇÃO
LAVATÓRIOS MASCULINO
LAVATÓRIOS FEMININO

### ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
1,00	x	3,00	=	3,00	UN
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
TOTAL				=	7,00 UN

DESCRIÇÃO
SANITÁRIOS MASCULINO
SANITÁRIOS FEMININO
SANITÁRIO PNE MASCULINO
SANITÁRIO PNE FEMININO

### BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
2,10	x	0,06	x	2,00	=	0,25	m <sup>2</sup>
TOTAL						=	0,25 m <sup>2</sup>

DESCRIÇÃO
ESPELHO BANCADA LAVATÓRIO FEMININO

### TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF\_01/2021

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
0,60	x	1,00	x	2,00	=	1,20	m <sup>2</sup>
TOTAL						=	1,20 m <sup>2</sup>

DESCRIÇÃO
MICTÓRIO BANHEIRO MASCULINO

### MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
TOTAL				=	1,00 UN

DESCRIÇÃO
MICTÓRIO BANHEIRO MASCULINO

### DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
1,00	x	3,00	=	3,00	UN
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
TOTAL				=	7,00 UN

DESCRIÇÃO
SANITÁRIOS MASCULINO
SANITÁRIOS FEMININO
SANITÁRIO PNE MASCULINO
SANITÁRIO PNE FEMININO

### CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	2,00	=	2,00	UN
TOTAL				=	2,00 UN

DESCRIÇÃO
CHUVEIRO BANHEIRO MASCULINO E FEMININO

### INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

#### INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
1,00	x	1,00	=	1,00	UN
TOTAL				=	2,00 UN

DESCRIÇÃO
INTERRUPTOR BANHEIRO MASCULINO
INTERRUPTOR BANHEIRO FEMININO



**DESCRIÇÃO:** ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS  
**LOCAL:** RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU  
**DATA:** 10/01/2025  
**TABELA:** SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/10 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### PINTURA

#### EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
0,90	x	1,60	x	2,00	=	2,88 m <sup>2</sup>
0,90	x	1,60	x	2,00	=	2,88 m <sup>2</sup>
0,60	x	1,60	x	2,00	=	1,92 m <sup>2</sup>
1,60	x	0,15	x	6,00	=	1,44 m <sup>2</sup>
1,60	x	0,02	x	12,00	=	0,38 m <sup>2</sup>
0,60	x	1,60	x	4,00	=	3,84 m <sup>2</sup>
0,60	x	1,60	x	8,00	=	7,68 m <sup>2</sup>
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36 m <sup>2</sup>
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>27,74 m<sup>2</sup></b>

DESCRIÇÃO
PORTA BANHEIRO PNE MASCULINO
PORTA BANHEIRO PNE FEMININO
PORTA CABINE BANHEIRO MASCULINO
BATENTES CABINE BANHEIRO MASCULINO
BATENTES CABINE BANHEIRO MASCULINO
PORTA CABINE BANHEIRO MASCULINO EXISTENTE
PORTA CABINE BANHEIRO FEMININO EXISTENTE
PORTA BANHEIRO MASCULINO
PORTA BANHEIRO FEMININO

#### ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
0,90	x	1,60	x	2,00	=	2,88 m <sup>2</sup>
0,90	x	1,60	x	2,00	=	2,88 m <sup>2</sup>
0,60	x	1,60	x	2,00	=	1,92 m <sup>2</sup>
1,60	x	0,15	x	6,00	=	1,44 m <sup>2</sup>
1,60	x	0,02	x	12,00	=	0,38 m <sup>2</sup>
0,60	x	1,60	x	4,00	=	3,84 m <sup>2</sup>
0,60	x	1,60	x	8,00	=	7,68 m <sup>2</sup>
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36 m <sup>2</sup>
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>27,74 m<sup>2</sup></b>

DESCRIÇÃO
PORTA BANHEIRO PNE MASCULINO
PORTA BANHEIRO PNE FEMININO
PORTA CABINE BANHEIRO MASCULINO
BATENTES CABINE BANHEIRO MASCULINO
BATENTES CABINE BANHEIRO MASCULINO
PORTA CABINE BANHEIRO MASCULINO EXISTENTE
PORTA CABINE BANHEIRO FEMININO EXISTENTE
PORTA BANHEIRO MASCULINO
PORTA BANHEIRO FEMININO

#### TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
5,35	x	1,00	x	2,00	=	10,70 m <sup>2</sup>
4,45	x	1,00	x	2,00	=	8,90 m <sup>2</sup>
0,15	x	1,00	x	4,00	=	0,60 m <sup>2</sup>
5,35	x	1,00	x	2,00	=	10,70 m <sup>2</sup>
4,45	x	1,00	x	2,00	=	8,90 m <sup>2</sup>
0,15	x	1,00	x	4,00	=	0,60 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>40,40 m<sup>2</sup></b>

DESCRIÇÃO
PINTURA BANHEIRO MASCULINO
PINTURA BANHEIRO MASCULINO
PINTURA BANHEIRO MASCULINO
PINTURA BANHEIRO FEMININO
PINTURA BANHEIRO FEMININO
PINTURA BANHEIRO FEMININO

#### LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
5,35	x	1,00	x	2,00	=	10,70 m <sup>2</sup>
4,45	x	1,00	x	2,00	=	8,90 m <sup>2</sup>
0,15	x	1,00	x	4,00	=	0,60 m <sup>2</sup>
5,35	x	1,00	x	2,00	=	10,70 m <sup>2</sup>
4,45	x	1,00	x	2,00	=	8,90 m <sup>2</sup>
0,15	x	1,00	x	4,00	=	0,60 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>40,40 m<sup>2</sup></b>

DESCRIÇÃO
PINTURA BANHEIRO MASCULINO
PINTURA BANHEIRO MASCULINO
PINTURA BANHEIRO MASCULINO
PINTURA BANHEIRO FEMININO
PINTURA BANHEIRO FEMININO
PINTURA BANHEIRO FEMININO

#### APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL
5,35	x	1,00	x	2,00	=	10,70 m <sup>2</sup>
4,45	x	1,00	x	2,00	=	8,90 m <sup>2</sup>
0,15	x	1,00	x	4,00	=	0,60 m <sup>2</sup>
5,35	x	1,00	x	2,00	=	10,70 m <sup>2</sup>
4,45	x	1,00	x	2,00	=	8,90 m <sup>2</sup>
0,15	x	1,00	x	4,00	=	0,60 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>					<b>=</b>	<b>40,40 m<sup>2</sup></b>

DESCRIÇÃO
PINTURA BANHEIRO MASCULINO
PINTURA BANHEIRO MASCULINO
PINTURA BANHEIRO MASCULINO
PINTURA BANHEIRO FEMININO
PINTURA BANHEIRO FEMININO
PINTURA BANHEIRO FEMININO



**DESCRIÇÃO:** ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS  
**LOCAL:** RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU  
**DATA:** 10/01/2025  
**TABELA:** SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 2024/10 COM DESONERAÇÃO

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### SERVIÇOS DIVERSOS

#### LIMPEZA GERAL

COMPRIMENTO	x	ALTURA	x	QUANTIDADE	=	TOTAL	
9,05	x	5,35	x	1,00	=	48,42	m <sup>2</sup>
				<b>TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>48,42</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

**DESCRIÇÃO**  
ÁREA DE INTERVENÇÃO



## COMPOSIÇÃO DO BDI

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025		BDI : 28,35%	
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Beneficio</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	7,40%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,20%</b>

	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	1,23%
R	Riscos	1,27%
	<b>TOTAL</b>	<b>6,50%</b>

I	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15%</b>

**BDI = 28,35%**

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025		BDI : 28,35%	
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<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	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025		BDI : 28,35%	
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<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	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,82%</b>	<b>3,69%</b>

**A + B + C + D = 85,06% 47,67%**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
00005065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 26,33	R\$ 0,29
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,11	R\$ 0,18
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,81	R\$ 18,64
TOTAL Material:						R\$ 419,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 25,63	R\$ 9,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 20,11	R\$ 22,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 32,04

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 21,28	R\$ 10,64
TOTAL Serviço:						R\$ 10,64

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 461,79

VALOR BDI (28,35%): R\$ 130,92

VALOR COM BDI: R\$ 592,71

### 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35410000	R\$ 25,97	R\$ 9,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19570000	R\$ 20,11	R\$ 44,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 53,34

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 53,34

VALOR BDI (28,35%): R\$ 15,12

VALOR COM BDI: R\$ 68,46

### 97644 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10870000	R\$ 25,97	R\$ 2,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30750000	R\$ 20,11	R\$ 6,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,00

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 9,00

VALOR BDI (28,35%): R\$ 2,55

VALOR COM BDI: R\$ 11,55

### 97663 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14480000	R\$ 25,21	R\$ 3,65



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40960000	R\$ 20,11	R\$ 8,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,88
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 11,88</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>						<b>R\$ 3,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 15,25</b>

### 97666 REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10560000	R\$ 25,21	R\$ 2,66	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29860000	R\$ 20,11	R\$ 6,00	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,66
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 8,66</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>						<b>R\$ 2,46</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 11,12</b>

### 97631 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11510000	R\$ 25,97	R\$ 2,98	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38720000	R\$ 20,11	R\$ 7,78	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,76
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 10,76</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>						<b>R\$ 3,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 13,81</b>

### 97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23010000	R\$ 25,83	R\$ 5,94	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77400000	R\$ 20,11	R\$ 15,56	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,50
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 21,50</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>						<b>R\$ 6,10</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 27,60</b>

### C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8491	R\$ 15,0838	
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,0838
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,2912



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 28,37

VALOR BDI (28.35%): R\$ 8,04

VALOR COM BDI: R\$ 36,41

### C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 173,7102	R\$ 32,1711
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 32,1711

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 32,17

VALOR BDI (28.35%): R\$ 9,12

VALOR COM BDI: R\$ 41,29

### 103329 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF\_12/2021 (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	R\$ 0,85	R\$ 24,06
00037395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 44,28	R\$ 0,22
00034557 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 2,33	R\$ 0,97
TOTAL Material:					R\$ 25,25

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	R\$ 25,97	R\$ 41,81
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	R\$ 20,11	R\$ 16,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 57,99

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	R\$ 712,17	R\$ 6,48
TOTAL Serviço:					R\$ 6,48

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 89,72

VALOR BDI (28.35%): R\$ 25,44

VALOR COM BDI: R\$ 115,16

### C1408 FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18274 FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	R\$ 256,4300	R\$ 51,2860
11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 0,6800
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,6800
11919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 1,7600
TOTAL Material:					R\$ 54,4060

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	Fonte	Versão	Hora	Mes
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra: R\$ 12,9780

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 67,38**

**VALOR BDI (28.35%): R\$ 19,10**

**VALOR COM BDI: R\$ 86,48**

### C1993 PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1705 PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 342,9100	R\$ 342,9100
TOTAL Material:					R\$ 342,9100

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,5820
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,8032
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 87,3852

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 430,30**

**VALOR BDI (28.35%): R\$ 121,99**

**VALOR COM BDI: R\$ 552,29**

### C1143 DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1028 DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2"X3" REF.1523	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 35,8500	R\$ 35,8500
I1587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,1900	R\$ 1,1400
TOTAL Material:					R\$ 36,9900

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8150

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 47,81**

**VALOR BDI (28.35%): R\$ 13,55**

**VALOR COM BDI: R\$ 61,36**

### C1365 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1163 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,0200	R\$ 16,0200
I1587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,1900	R\$ 0,7600
TOTAL Material:					R\$ 16,7800

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,6850

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 23,46**

**VALOR BDI (28.35%): R\$ 6,65**

**VALOR COM BDI: R\$ 30,11**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

### C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,9800	R\$ 66,9800
TOTAL Material:						R\$ 66,9800
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,5200
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 153,50</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>						<b>R\$ 43,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 197,02</b>

### 100874 PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 251,29	R\$ 251,29
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 19,18	R\$ 115,08
TOTAL Material:						R\$ 366,37
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 25,21	R\$ 23,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 20,11	R\$ 6,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 29,91
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 396,28</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>						<b>R\$ 112,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 508,63</b>

### 90831 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003099	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	SINAPI	CJ	1,00000000	R\$ 117,34	R\$ 117,34
TOTAL Material:						R\$ 117,34
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76700000	R\$ 24,85	R\$ 19,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38400000	R\$ 20,11	R\$ 7,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 26,77
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 144,11</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>						<b>R\$ 40,86</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 184,97</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	Fonte	Versão	Hora	Mes
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I9145 ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 443,8000	R\$ 443,8000
I1580 PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,3700	R\$ 25,4800
TOTAL Material:					R\$ 469,2800

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 55,7040

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 524,98

VALOR BDI (28,35%): R\$ 148,83

VALOR COM BDI: R\$ 673,81

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 7,42

VALOR BDI (28,35%): R\$ 2,10

VALOR COM BDI: R\$ 9,52

### C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 1.045,7200	R\$ 20,9144
TOTAL Serviço:					R\$ 20,9144

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 46,49

VALOR BDI (28,35%): R\$ 13,18

VALOR COM BDI: R\$ 59,67

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%															
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	<table border="1"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU																	

16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 77,5500

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,6864

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 108,24

VALOR BDI (28,35%): R\$ 30,69

VALOR COM BDI: R\$ 138,93

## C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 6,5700	R\$ 2,7725
TOTAL Material:					R\$ 2,7725

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 11,30

VALOR BDI (28,35%): R\$ 3,20

VALOR COM BDI: R\$ 14,50

## C0095 APOLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 31,38

VALOR BDI (28,35%): R\$ 8,90

VALOR COM BDI: R\$ 40,28

## C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 25,1770	R\$ 0,9064
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,9064

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100
TOTAL Material:					R\$ 15,0069

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	Fonte	Versão	Hora	Mes
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra: R\$ 29,9700

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 45,88**

VALOR BDI (28,35%): R\$ 13,01

**VALOR COM BDI: R\$ 58,89**

### C2184 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,76000000	R\$ 0,7100	R\$ 6,2196
I1249 IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 7,0000	R\$ 4,2000
TOTAL Material:					R\$ 13,4703

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,1930

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 29,66**

VALOR BDI (28,35%): R\$ 8,41

**VALOR COM BDI: R\$ 38,07**

### C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:					R\$ 77,5500

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 103,12**

VALOR BDI (28,35%): R\$ 29,23

**VALOR COM BDI: R\$ 132,35**

### C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1880 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
TOTAL Material:					R\$ 75,8400

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,6950

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
---------	-------	------	--------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. SEINFRA M3 0,00375000 R\$ 720,1000 R\$ 2,7004  
TRAÇO 1:1:4

TOTAL Serviço: R\$ 2,7004

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 95,24**

**VALOR BDI (28,35%): R\$ 27,00**

**VALOR COM BDI: R\$ 122,24**

### C4630 REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00170000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2033
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,25000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,2000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,25000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8875
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 0,7900
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 2,6500
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 2,1800
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 8,5600	R\$ 10,2720
TOTAL Material:						R\$ 36,8288

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,9450

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 123,77**

**VALOR BDI (28,35%): R\$ 35,09**

**VALOR COM BDI: R\$ 158,86**

### C4631 REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2392
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,4400
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,0650
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 2,3600
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,16500000	R\$ 15,8200	R\$ 2,6103
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 6,9100	R\$ 5,1825
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,25000000	R\$ 10,7500	R\$ 2,6875
TOTAL Material:						R\$ 48,5645



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	Fonte	Versão	Hora	Mes
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,9450
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 135,51</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>					<b>R\$ 38,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 173,93</b>

### C3586 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
TOTAL Material:					R\$ 38,2700

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 59,56</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>					<b>R\$ 16,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 76,45</b>

### 95472 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00006142 CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,30	R\$ 8,30
TOTAL Material:					R\$ 8,30

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
95471 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 776,03	R\$ 776,03
TOTAL Serviço:					R\$ 776,03
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 784,33</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>					<b>R\$ 222,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 1.006,69</b>

### I0406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300	R\$ 260,6300
TOTAL Material:					R\$ 260,6300

<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 260,63</b>
<b>VALOR BDI (28.35%):</b>	<b>R\$ 73,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 334,52</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <b>SENADOR POMPEU</b>	<b>DESCRIÇÃO:</b> ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS		<b>DATA :</b> 10/02/2025		<b>BDI :</b> 28,35%	
	<b>LOCAL:</b> RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		<small>Composições Próprias</small>		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 86942 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,93	R\$ 10,93
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 150,99	R\$ 150,99
86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 23,64	R\$ 23,64
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 77,10	R\$ 77,10
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,89	R\$ 9,89
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 272,55</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 272,55**

**VALOR BDI (28,35%): R\$ 77,27**

**VALOR COM BDI: R\$ 349,82**

### 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 297,57	R\$ 297,57
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 19,18	R\$ 115,08
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 412,65</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 25,21	R\$ 23,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 20,11	R\$ 6,00
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 29,91</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 442,56**

**VALOR BDI (28,35%): R\$ 125,47**

**VALOR COM BDI: R\$ 568,03**

### 100866 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 251,29	R\$ 251,29
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 19,18	R\$ 115,08
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 366,37</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 25,21	R\$ 23,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 20,11	R\$ 6,00
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 29,91</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	Fonte	Versão	Hora	Mes
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 396,28

VALOR BDI (28.35%): R\$ 112,35

VALOR COM BDI: R\$ 508,63

### 00021112 VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00021112 VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 407,89	R\$ 407,89

TOTAL Material: R\$ 407,89

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 407,89

VALOR BDI (28.35%): R\$ 115,64

VALOR COM BDI: R\$ 523,53

### C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 237,2400	R\$ 237,2400
I0406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300	R\$ 260,6300
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUOLA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9300	R\$ 36,9300

TOTAL Material: R\$ 576,3916

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 85,1600

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 661,55

VALOR BDI (28.35%): R\$ 187,55

VALOR COM BDI: R\$ 849,10

### C3998 TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ LAVATÓRIO DE BANCADA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
I7494 TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO P/ LAVATÓRIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 142,1000	R\$ 142,1000

TOTAL Material: R\$ 142,2008

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 24,1500	R\$ 15,6975
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620

TOTAL Mão de Obra: R\$ 55,7895

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 197,99



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	Fonte	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (28.35%): R\$ 56,13

VALOR COM BDI: R\$ 254,12

### 86882 SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	DESCRÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04200000	R\$ 3,95	R\$ 0,16
00006146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,22	R\$ 19,22
TOTAL Material:						R\$ 19,38

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13560000	R\$ 25,21	R\$ 3,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04270000	R\$ 20,11	R\$ 0,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,26

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 23,64

VALOR BDI (28.35%): R\$ 6,70

VALOR COM BDI: R\$ 30,34

### 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)

Material	DESCRÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 41,95	R\$ 41,95
TOTAL Material:						R\$ 41,95

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	R\$ 25,21	R\$ 3,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	R\$ 20,11	R\$ 0,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,84

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 46,79

VALOR BDI (28.35%): R\$ 13,26

VALOR COM BDI: R\$ 60,05

### C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	DESCRÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 342,5800	R\$ 342,5800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:						R\$ 345,8086

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 65,9120

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 411,72

VALOR BDI (28.35%): R\$ 116,72

VALOR COM BDI: R\$ 528,44



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 102255 TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF\_01/2021 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	2,56900000	R\$ 28,81	R\$ 74,01
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,14500000	R\$ 30,26	R\$ 4,38
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 78,39

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI	KG	0,97000000	R\$ 3,77	R\$ 3,65
00044476	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 677,54	R\$ 677,54
TOTAL Material:						R\$ 681,19

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,71400000	R\$ 25,44	R\$ 69,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35700000	R\$ 20,11	R\$ 27,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 96,32
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 855,90</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>						<b>R\$ 242,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 1.098,55</b>

### 100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,30	R\$ 8,30
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03650000	R\$ 3,95	R\$ 0,14
00010432	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 365,62	R\$ 365,62
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 19,18	R\$ 38,36
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 407,89	R\$ 407,89
TOTAL Material:						R\$ 820,31

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00900000	R\$ 25,21	R\$ 25,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31790000	R\$ 20,11	R\$ 6,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 31,82
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 852,13</b>
<b>VALOR BDI (28,35%):</b>						<b>R\$ 241,58</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 1.093,71</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	<b> FONTE</b>	<b> VERSÃO</b>
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

### 00001370 DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001370 DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 125,29	R\$ 125,29
TOTAL Material:					R\$ 125,29

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 125,29**

**VALOR BDI (28.35%): R\$ 35,52**

**VALOR COM BDI: R\$ 160,81**

### C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796 CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1260
TOTAL Material:					R\$ 7,3460

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,8700

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 13,22**

**VALOR BDI (28.35%): R\$ 3,75**

**VALOR COM BDI: R\$ 16,97**

### 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,12	R\$ 18,12
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64	R\$ 10,64
TOTAL Serviço:					R\$ 28,76

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 28,76**

**VALOR BDI (28.35%): R\$ 8,15**

**VALOR COM BDI: R\$ 36,91**

### C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
11512 MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 7,2500	R\$ 3,2625
TOTAL Material:					R\$ 3,6125

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	Fonte	Versão	Hora	Mes
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 14,1860
						<b>VALOR COM ENCARGOS: R\$ 17,80</b>
						<b>VALOR BDI (28,35%): R\$ 5,05</b>
						<b>VALOR COM BDI: R\$ 22,85</b>

### C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,8116
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
I1199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 16,1800	R\$ 2,1034
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
					TOTAL Material: R\$ 8,2958

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 16,3490
					<b>VALOR COM ENCARGOS: R\$ 24,64</b>
					<b>VALOR BDI (28,35%): R\$ 6,99</b>
					<b>VALOR COM BDI: R\$ 31,63</b>

### C2462 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1856 SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 7,1400	R\$ 1,3566
I2079 TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,51000000	R\$ 4,4700	R\$ 2,2797
					TOTAL Material: R\$ 3,6363

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 11,0680
					<b>VALOR COM ENCARGOS: R\$ 14,70</b>
					<b>VALOR BDI (28,35%): R\$ 4,17</b>
					<b>VALOR COM BDI: R\$ 18,87</b>

### C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
					TOTAL Material: R\$ 4,7220

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DESCRIÇÃO:	ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	DATA : 10/02/2025	BDI : 28,35%		
LOCAL:	RUA ADERALDO MANO, S/N, CENTRO, SENADOR POMPEU/CE	Fonte	Versão	Hora	Mes
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra: R\$ 16,3490

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 21,07**

**VALOR BDI (28.35%): R\$ 5,97**

**VALOR COM BDI: R\$ 27,04**

### C3487 APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I6165 LIQUIBRILHO INCOLOR	SEINFRA	L	0,48000000	R\$ 21,8800	R\$ 10,5024
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,7000
TOTAL Material:					R\$ 11,2024

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,4380
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,2700

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 19,47**

**VALOR BDI (28.35%): R\$ 5,52**

**VALOR COM BDI: R\$ 24,99**

### C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 12,92**

**VALOR BDI (28.35%): R\$ 3,66**

**VALOR COM BDI: R\$ 16,58**

### ADM ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

Não cadastrado	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
ADM ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		%	1,00000000	R\$ 23,71	R\$ 23,71
TOTAL Não cadastrado:					R\$ 23,71

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 23,71**

**VALOR BDI (28.35%): R\$ 6,72**

**VALOR COM BDI: R\$ 30,43**

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

**OBJETO:** ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS

**SERVIÇO:** ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

**UNIDADE:** %



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço (R\$)	Total (R\$)
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,300000	6.171,03	1.851,31
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,030000	17.326,01	519,78
<b>TOTAL SIMPLES</b>					<b>2.371,09</b>
<b>TOTAL PARA 1 MESES</b>					<b>2.371,09</b>
<b>FRAÇÃO DE 100%</b>					<b>23,71</b>
<b>BDI: 28,35%</b>					<b>6,72</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>30,43</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**SENADOR POMPEU**

## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO** **ADPTAÇÃO BANHEIROS ESCOLA MOREIRA CAMPOS**



*Figura 1 – BANHEIRO FEMININO ABERTURA DE PORTA 90 CM LARGURA*



*Figura 2 – BANHEIRO FEMININO CABINES QUE SERÃO ADAPTADAS*



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**SENADOR POMPEU**

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**  
**ADPTAÇÃO BANHEIROS ESCOLA MOREIRA CAMPOS**



*Figura 3 – BANHEIRO MASCULINO SEM DIVISÓRIA E MICTÓRIOS SEM FUNCIONAMENTO*



*Figura 4 – PORTA SEM FECHADUR*



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**SENADOR POMPEU**

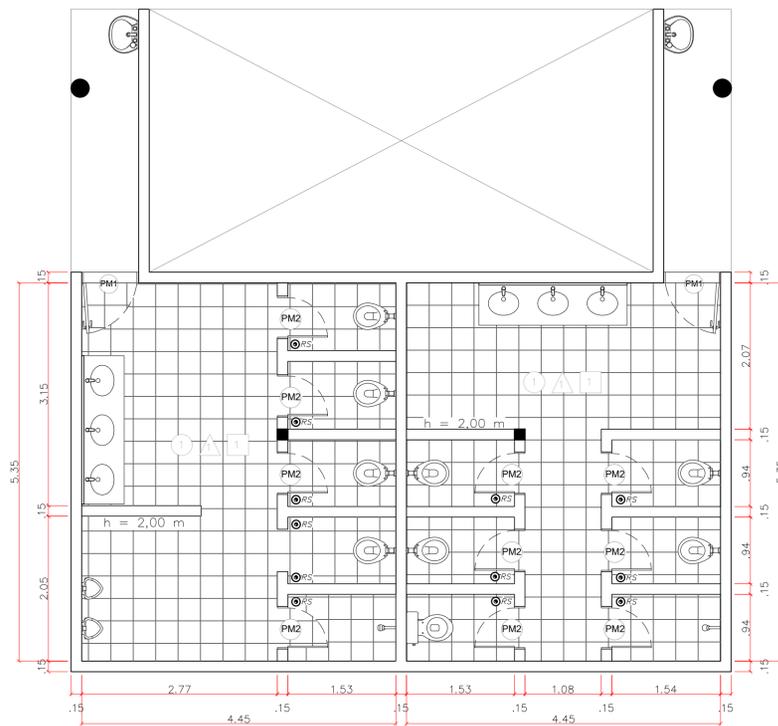
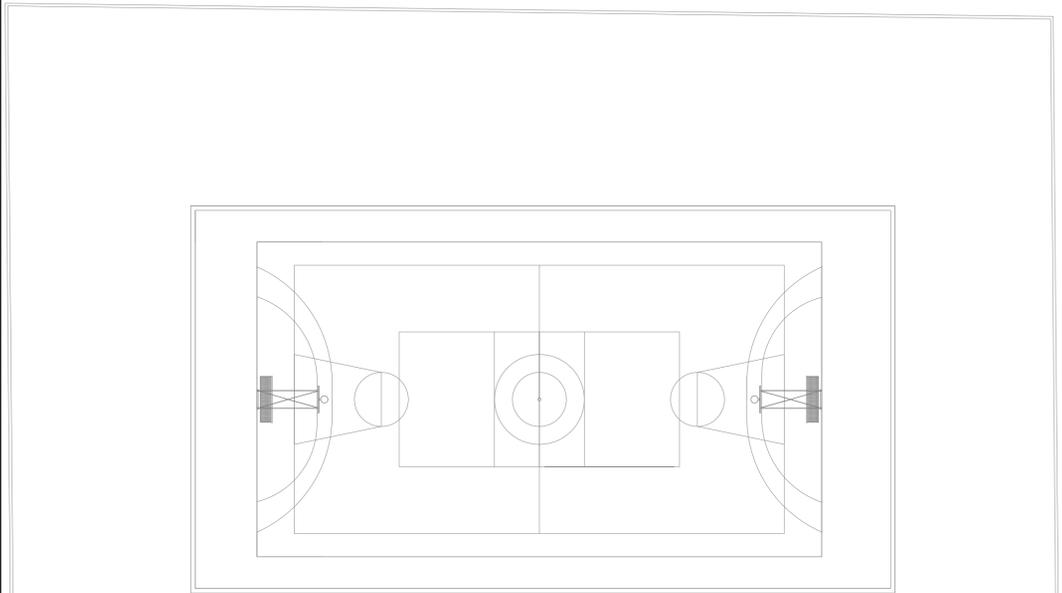
**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**  
**ADPTAÇÃO BANHEIROS ESCOLA MOREIRA CAMPOS**



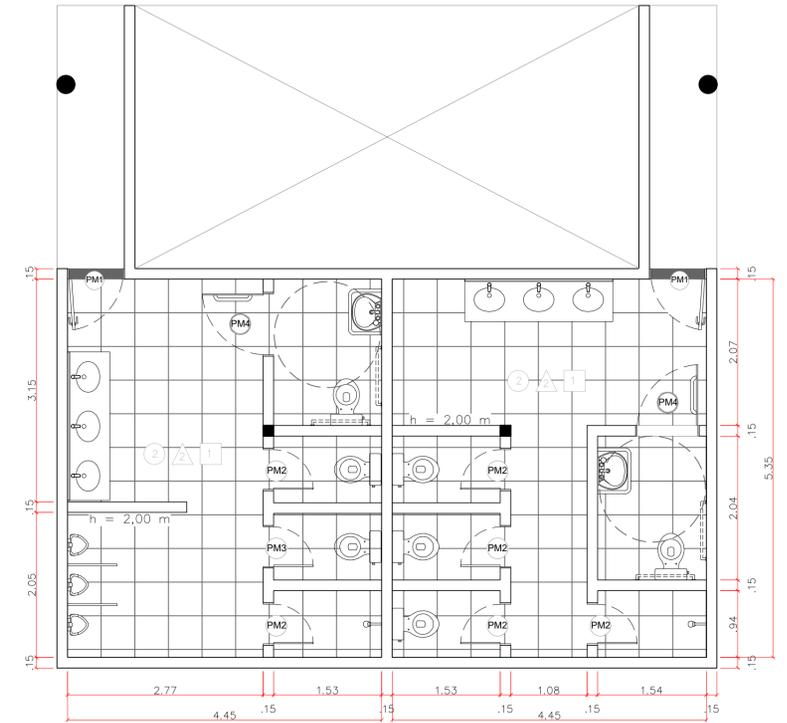
*Figura 5 – BANCADA BANHEIRO FEMININO E ESPELHOS DANIFICADOS*



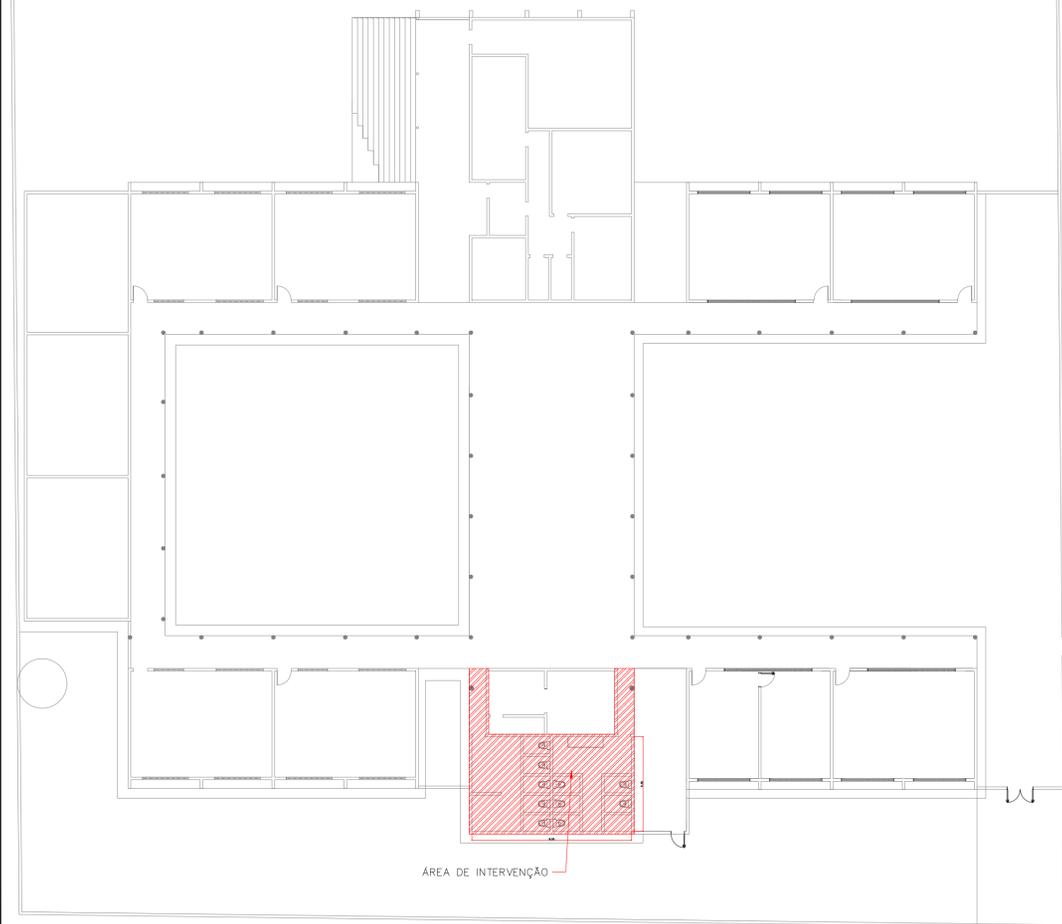
*Figura 6 – INTERRUPTOR DANIFICADO*



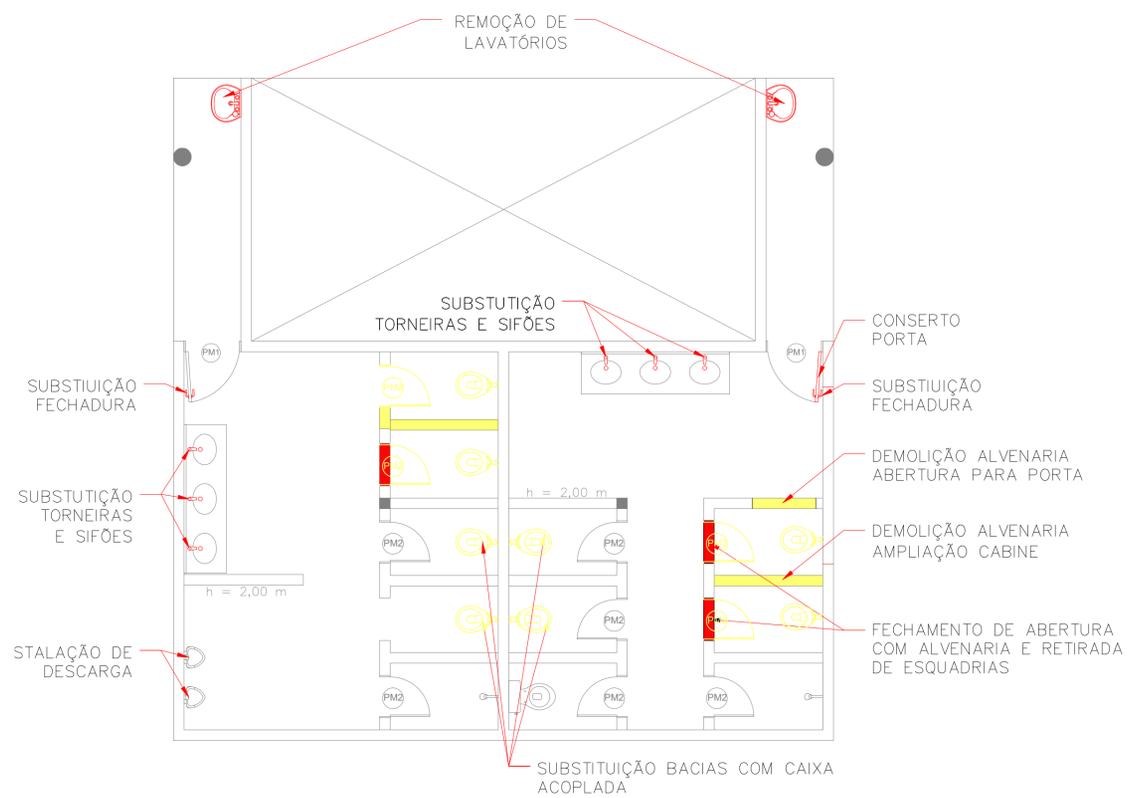
**01 PLANTA BAIXA EXISTENTE - BANHEIROS**  
ESCALA 1:50



**03 PLANTA BAIXA PROPOSTA - BANHEIROS**  
ESCALA 1:50



**01 PLANTA BAIXA PROPOSTA - ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL MOREIRA CAMPOS**  
ESCALA 1:200



**02 PLANTA BAIXA DEMOLIÇÃO/CONSTRUÇÃO - BANHEIROS**  
ESCALA 1:50

- REVESTIMENTO DE PISO**
- 1 - PISO CERÂMICO BRANCO DESGASTADO E DANIFICADO 35X35cm
  - 2 - PISO CERÂMICO ESMALTADO RETIFICADA C/ARG. PRÉ-FABRICADA 46X46cm BRANCA PEI-5/PEI-4 - P/ PISO, JUNTA BRANCA 4mm
- REVESTIMENTO DE PAREDE**
- 1 - REVESTIMENTO CERÂMICO BRANCO DESGASTADO E DANIFICADO 35X35cm, até 1,80m, ACIMA ATÉ O FORRO TEXTURA DESGASTADA
  - 2 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA 46X33cm COR BRANCA - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE até 2,00m, ACIMA ATÉ O FORRO TEXTURA EM UMA DEMÃO, LATÉX EM DUAS DEMÃOS COR BRANCO GELO E DUAS DEMÃOS DE LIQUIBRILHO
- REVESTIMENTO DE FÓRRO**
- 1 - FÓRRO PVC - FRISADO
- LEGENDA:**
- DEMOLIÇÃO
  - CONSTRUÇÃO

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL - DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESP.
07	-	-	-
06	-	-	-
05	-	-	-
04	-	-	-
03	-	-	-
02	-	-	-
01	-	-	-
00	EMISSÃO FINAL DO PROJETO	10/02/2025	ALEXANDRE F.

**TABELA DE ESQUADRIAS**

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	MATERIAL	QTD	ÁREA (m <sup>2</sup> )
PM1	PORTA EXISTENTE	80,00	210,00	MADEIRA	2	1,68
PM2	PORTA EXISTENTE	60,00	160,00	MADEIRA	10	0,96
PM3	PORTA NOVA	60,00	160,00	MADEIRA	1	0,96
PM4	PORTA NOVA	90,00	160,00	MADEIRA	2	1,44

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	FOLHA:	01/01
PROJETO:	ADAPTAÇÃO BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS	REVISÃO:	R00
ASSUNTO:	PROJETO ARQUITETÔNICO	DATA:	10/02/2025
RESP. TÉCNICO:	ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO	DESENHO:	ALEXANDRE
ESCALA:	INDICADA		



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20251588659**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR à  
 CE20241441147

**1. Responsável Técnico**

**ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRADUAÇÃO EM AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA**

RNP: **0614174562**

Registro: **55822CE**

Empresa contratada: **ABSOLON CAVALCANTE MOTA NETO EIRELI ME**

Registro : **0010377441-CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**  
**AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA**

CPF/CNPJ: **07.728.421/0001-82**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Senador Pompeu**

UF: **CE**

CEP: **63600000**

Contrato: **SI-CE003-2024**

Celebrado em: **09/05/2024**

Valor: **R\$ 12.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA ADERALDO MANO**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Senador Pompeu**

UF: **CE**

CEP: **63600000**

Data de Início: **10/02/2025**

Previsão de término: **13/02/2025**

Coordenadas Geográficas: **-5.592137, -39.373951**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

CPF/CNPJ: **07.728.421/0001-82**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	48,42	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	48,42	m2

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

**5. Observações**

PROJETO E ORÇAMENTO DA ADAPTAÇÃO DOS BANHEIROS DA ESCOLA MOREIRA CAMPOS

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**ALEXANDRE LEANDRO FRUTUOSO - CPF: 039.453.983-47**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CNPJ:  
07.728.421/0001-82**

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **13/02/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **8217718160**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7y6BY  
 Impresso em: 13/02/2025 às 11:07:39 por: , ip: 192.141.133.11

