

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 06/03/2026	BDI : 26,20%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº	ORSE	2026/01
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			HORA
			MES
			111,51%
			69,72%
			84,44%
			47,48%

Esta especificação técnica detalha os requisitos para a fabricação, transporte, montagem e acabamento de uma estrutura treliçada de cobertura, tipo Fink, com ligações parafusadas. O serviço inclui perfis metálicos, chapas de ligação, transporte com guindaste, jateamento e pintura. A unidade de medida para o serviço é o quilograma (kg).

#### 1. Materiais

**Perfis Metálicos:** Os perfis a serem utilizados devem ser de aço estrutural, tipo ASTM A36 ou similar, com limite de escoamento mínimo de 250 MPa, conforme a norma ABNT NBR 8800 (Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios). Os perfis podem ser do tipo cantoneira, perfil I, perfil U, ou tubos, conforme o projeto estrutural.

**Chapas de Ligação (Gussets):** As chapas de ligação devem ser de aço carbono, tipo ASTM A36, com espessura determinada pelo projeto estrutural.

**Parafusos e Porcas:** As ligações devem ser feitas com parafusos de alta resistência, tipo ASTM A325 ou ASTM A490, conforme a norma ABNT NBR 8800. Eles devem ser dimensionados para a carga da ligação e instalados com porcas e arruelas adequadas, utilizando o torque de aperto especificado.

#### 2. Fabricação e Montagem

**Fabricação:** A treliça deve ser fabricada em oficina, seguindo as dimensões e os detalhes do projeto. Todos os cortes, furações e soldas (se existirem) devem ser feitos com precisão. As furações para as ligações parafusadas devem ser feitas com equipamentos adequados para garantir o alinhamento perfeito.

**Transporte e içamento com Guindaste:**

A estrutura será transportada até o local da obra em caminhões, seguindo todas as normas de segurança para cargas excedentes.

O içamento das treliças será realizado por um guindaste, com capacidade de carga e altura adequadas para a obra. O içamento deve ser previamente planejado, com a definição dos pontos de pega e dos cabos de içamento para garantir a estabilidade da estrutura durante a elevação e a montagem.

**Montagem em Campo:**

A montagem deve ser feita em local plano e seguro, antes do içamento, ou diretamente sobre a estrutura de apoio (pilares).

As ligações parafusadas devem ser executadas conforme o projeto, com os parafusos devidamente apertados e travados, garantindo a rigidez e a segurança da estrutura.

#### 3. Tratamento de Superfície e Pintura

**Jateamento Abrasivo:** A estrutura metálica deverá ser jateada com granalha de aço para remover ferrugem, carepa de laminação e outras impurezas. O grau de limpeza deve ser Sa 2 ½ (Jato Comercial ao Metal Quase Branco), conforme a norma ISO 8501-1.

**Pintura:** A pintura deve ser realizada logo após o jateamento, antes que a superfície seja contaminada. O processo inclui:

**1ª Demão (Primer):** Aplicação de uma demão de primer epóxi anticorrosivo, com espessura seca mínima de 60 a 80 micrômetros. O primer é fundamental para a proteção da estrutura contra a corrosão.


**2ª Demão (Acabamento):** Aplicação de uma ou duas demãos de tinta de acabamento poliuretano (PU) ou esmalte sintético, com espessura seca mínima total de 40 a 60 micrômetros. A tinta de acabamento confere a cor final e a resistência à ação dos raios UV e de intempéries.

**Espessura Total:** A espessura total do sistema de pintura (primer + acabamento) deve ser de no mínimo 120 micrômetros.

#### 4. Controle de Qualidade

**Inspeção Visual:** A estrutura deverá ser inspecionada visualmente para verificar a qualidade das soldas, o aperto



MEMORIAL DESCRITIVO																
 <p>PREFEITURA DE <b>PENTECOSTE</b> UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</p>	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 06/03/2026	BDI : 26,20%												
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2026/01</td> <td>111,51%</td> <td>69,72%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES												
	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%												
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%													
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE															

dos parafusos e o acabamento da pintura.

Medição de Espessura: A espessura da pintura deverá ser medida com um medidor de espessura para garantir que os valores mínimos sejam alcançados.

Pesagem: O pagamento do serviço será realizado com base no peso final da estrutura instalada, medido em quilogramas (kg). O peso da estrutura inclui os perfis metálicos, as chapas de ligação e os parafusos.

## 5.2. C4554 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

### 1. OBJETO

Esta especificação estabelece os requisitos técnicos mínimos para fornecimento e instalação de telhas de alumínio trapezoidais, com espessura nominal de 0,7 mm, destinadas à cobertura de edificações residenciais, comerciais e industriais.

### 2. DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO

A telha deve ser fabricada em chapas de alumínio de alta resistência, perfiladas no formato trapezoidal, garantindo leveza, durabilidade e excelente desempenho estrutural e térmico. Deve possuir acabamento adequado para resistir à corrosão e intempéries.

### 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

#### 3.1. Material

- Alumínio liga estrutural (ex.: 3003, 3105 ou equivalente).
- Espessura nominal: 0,7 mm.
- Tratamento anticorrosivo de fábrica.
- Acabamento natural, pré-pintado ou com película protetora, conforme fabricante.

#### 3.2. Perfil Trapezoidal

- Geometria conforme padrão do fabricante.
- Altura das nervuras: geralmente entre 25 e 40 mm.
- Largura útil: 700 a 1100 mm, dependendo do modelo.
- Sobreposição mínima longitudinal e transversal conforme manual técnico.

#### 3.3. Propriedades Mecânicas

- Alta resistência à corrosão e intempéries.
- Baixo peso próprio, reduzindo esforços na estrutura.
- Boa rigidez devido ao perfil trapezoidal.
- Adequada para coberturas com inclinação mínima recomendada pelo fabricante (geralmente 5%).

#### 3.4. Fixação

- Fixação com parafusos auto brocantes com arruelas de vedação em EPDM.
- Fixação nas cristas das ondas, conforme orientação técnica.
- Utilização de cumeeiras, rufos, espigões e arremates compatíveis.

#### 3.5. Desempenho

- Excelente durabilidade em ambientes urbanos e litorâneos.
- Baixa absorção térmica comparada a telhas de aço.
- Resistência a ventos conforme normas de cargas atuantes.
- Estanqueidade garantida com instalação correta.

### 4. APLICAÇÕES

- Coberturas de galpões, depósitos e indústrias.
- Edificações comerciais e residenciais.
- Áreas de circulação, garagens e anexos.
- Projetos que exigem leveza e resistência à corrosão.

### 5. NORMAS APLICÁVEIS


A telha deve atender às seguintes normas:

- ABNT NBR 14513 – Chapas de alumínio para coberturas e fechamentos
- ABNT NBR 15253 – Perfis metálicos para coberturas
- ABNT NBR 6123 – Forças devidas ao vento
- Normas complementares do fabricante

### 6. CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO

- Instalação sobre estrutura metálica ou de madeira.
- Respeitar inclinação mínima recomendada.
- Garantir alinhamento e sobreposição correta das telhas.
- Utilizar EPIs e seguir normas de segurança NR-18.
- Evitar pisar diretamente sobre as cristas sem apoio adequado.



MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 06/03/2026												
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	BDI : 26,20%												
	LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2026/01</td> <td>111,51%</td> <td>69,72%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
ORSE	2026/01	111,51%	69,72%												
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE														

## 7. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

- Telhas novas, sem amassados, riscos profundos ou deformações.
- Fornecimento com comprimento conforme projeto (corte sob medida).
- Acessórios compatíveis:
- Cumeeiras
- Rufos
- Pingadeiras
- Parafusos e arruelas
- Identificação do fabricante, lote e especificações.

## 8. GARANTIA

- Garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação.
- Garantia estendida para acabamento pré-pintado, conforme fabricante.

## 6. PISOS

Segue especificações dos itens abaixo.

### 6.1. 4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Especificação Técnica para Piso Intertravado Tipo Tijolinho (20x10x8 cm) - 35 MPa

Esta especificação técnica detalha os requisitos para a execução de piso intertravado de concreto tipo tijolinho, com dimensões de 20x10x8 cm e resistência de 35 MPa, na cor cinza. O serviço inclui a compactação mecanizada e a unidade de medida é o metro quadrado (m<sup>2</sup>).

#### 1. Materiais

Blocos de Concreto: Os blocos de concreto (pavers) devem ser do tipo tijolinho (20x10x8 cm), com resistência característica à compressão (Fck) de 35 MPa, fabricados e inspecionados conforme as normas da ABNT NBR 9781 (Peças de Concreto para Pavimentação). A cor deve ser cinza e os blocos devem ter bordas chanfradas e estar íntegros, sem trincas ou quebras.

Areia de Assentamento: Areia lavada, de granulometria média e uniforme. A camada de areia deve ter uma espessura de 3 a 5 cm, após a compactação.

Brita Graduada (Sub-base): Brita graduada (BG) ou macadame hidráulico, conforme as especificações do projeto, com espessura de 10 a 20 cm, para a sub-base.

Areia de Selagem: Areia fina e seca, para a selagem das juntas após o assentamento.

#### 2. Preparação do Subleito e Sub-base

Subleito: O subleito (terreno natural) deve ser compactado e nivelado para receber a sub-base. O Índice de Suporte Califórnia (CBR) deve ser de no mínimo 5%.

Sub-base: A brita graduada (ou similar) deve ser lançada e espalhada em camadas de no máximo 20 cm, e compactada mecanicamente com rolo compactador vibratório ou placa vibratória, até atingir 95% da densidade de referência. A sub-base deve ser nivelada, com as caídas (inclinações) para o escoamento da água.

Guia de Concreto: As guias laterais de concreto ou meio-fios devem ser instaladas e curadas antes do assentamento dos blocos, para servir de contenção lateral e evitar o deslocamento dos blocos.


#### 3. Assentamento e Compactação Mecanizada

Cama de Areia: Sobre a sub-base compactada, deve-se espalhar uma camada uniforme de areia de assentamento com 3 a 5 cm de espessura. A areia deve ser nivelada com uma régua guia, garantindo a inclinação adequada.

Assentamento dos Blocos: Os blocos devem ser assentados manualmente sobre a cama de areia, seguindo o alinhamento e o desenho (amarração) do projeto. O assentamento deve ser feito do lado das guias e o instalador deve trabalhar de cima dos blocos já assentados, evitando pisar na areia de assentamento.

Compactação com Placa Vibratória:



MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 06/03/2026      BDI : 26,20%											
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2026/01</td> <td>111,51%</td> <td>69,72%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
ORSE	2026/01	111,51%	69,72%											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE													

Após o assentamento de uma área suficiente de blocos, o piso deve ser compactado com uma placa vibratória de alta frequência, com no mínimo 4 a 6 passadas sobre toda a superfície, até que os blocos estejam assentados de forma firme e nivelada.

Selagem das Juntas: Após a compactação, deve-se espalhar areia fina e seca sobre a superfície do piso. A areia deve ser varrida em todas as direções para preencher completamente as juntas entre os blocos.

Compactação Final: Uma última passada da placa vibratória sobre a areia de selagem é necessária para acomodar a areia e travar os blocos. O excesso de areia deve ser removido.

#### 4. Observações Adicionais

Tolerâncias: As tolerâncias de nivelamento e alinhamento devem seguir as normas da ABNT.

Drenagem: O projeto do piso deve incluir uma declividade mínima de 1% para garantir o escoamento superficial da água.

## 7. QUADRIAS E FERRAGENS

Segue especificações dos itens abaixo.

### 7.1. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

#### 1. Objeto do Serviço

O serviço consiste no fornecimento, fabricação e instalação de portão metálico confeccionado em tubos metalon e barras chatas de ferro, incluindo fechadura, dobradiças, acessórios de fixação e pintura com esmalte sintético, conforme dimensões e detalhes do projeto.

#### 2. Escopo dos Trabalhos

- Fabricação do portão em metalon e barra chata.
- Instalação completa, incluindo alinhamento e fixação.
- Fornecimento e instalação de fechadura, dobradiças e demais ferragens.
- Tratamento anticorrosivo e pintura esmalte sintético.
- Testes de funcionamento e ajustes finais.
- Limpeza e entrega do serviço pronto para uso.

#### 3. Materiais

##### 3.1 Estrutura Metálica

- Metalon (aço carbono) nas dimensões especificadas em projeto (ex.: 20x20 mm, 30x30 mm, 40x20 mm).
- Barra chata de ferro para travessas, reforços ou fechamento, conforme detalhamento.
- Aço carbono conforme ABNT NBR 6591 e NBR 7008.

##### 3.2 Ferragens

- Dobradiças reforçadas (mínimo 3 por folha, quando aplicável).
- Fechadura tipo externa, com cilindro e chave.
- Parafusos, buchas, suportes e chumbadores adequados.

##### 3.3 Pintura

- Fundo anticorrosivo (zarcão ou primer anticorrosivo).
- Esmalte sintético de primeira linha, acabamento brilhante, fosco ou semibrilho conforme projeto.
- Tintas e produtos conforme ABNT NBR 11702 e NBR 13245.

#### 4. Equipamentos e Ferramentas

- Máquina de solda, esmerilhadeira, furadeira, trena, nível e esquadro.
- Pincéis, rolos e pistola de pintura (quando aplicável).
- EPIs: luvas, óculos, máscara, botas e capacete.


#### 5. Procedimentos de Execução

##### 5.1 Fabricação

- Cortar e montar a estrutura do portão conforme medidas do projeto.
- Soldar as peças garantindo alinhamento, esquadro e reforços adequados.
- Lixar e remover rebarbas, garantindo acabamento uniforme.

##### 5.2 Instalação



MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 06/03/2026      BDI : 26,20%												
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2026/01</td> <td>111,51%</td> <td>69,72%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE														

- Fixar dobradiças no marco ou pilar existente.
- Instalar o portão garantindo prumo, nível e folgas adequadas para abertura.
- Instalar fechadura, trincos e demais acessórios.
- Realizar testes de abertura e fechamento.

### 5.3 Pintura

- Limpar a superfície, removendo ferrugem, óleo e impurezas.
- Aplicar fundo anticorrosivo em toda a estrutura.
- Aplicar duas demãos de esmalte sintético, respeitando o tempo de secagem.
- Garantir acabamento uniforme, sem escorrimentos ou falhas.

### 6. Critérios de Aceitação

- Portão alinhado, firme e com funcionamento suave.
- Soldas limpas, sem falhas ou rebarbas.
- Pintura homogênea, sem bolhas, manchas ou descascamentos.
- Fechadura e dobradiças funcionando perfeitamente.
- Dimensões e estética conforme projeto.
- Atendimento às normas:
  - ABNT NBR 14762 – Estruturas de aço.
  - ABNT NBR 13245 – Execução de pintura em edificações.
  - ABNT NBR 11702 – Classificação de tintas.

### 7. Segurança do Trabalho

- Uso obrigatório de EPIs.
- Aplicação das normas:
  - NR-18 – Indústria da Construção.
  - NR-06 – EPIs.
  - NR-35 – Trabalho em Altura (quando aplicável).
- Isolamento da área durante soldagem e instalação.

### 8. Medição

- Medição por metro quadrado (m<sup>2</sup>) de portão fabricado, instalado e pintado.
- Inclui ferragens, fechadura, dobradiças e pintura.
- Serviços adicionais (marcos metálicos, reforços estruturais, demolições) devem ser medidos separadamente.

### 9. Observações Complementares

- O portão deve ser entregue limpo, ajustado e totalmente funcional.
- A tonalidade da pintura deve seguir o padrão definido em projeto.
- Qualquer alteração de modelo, espessura ou ferragem deve ser autorizada pela fiscalização.



## 8. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

### 8.1. C0736 CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 8 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

#### 1. OBJETO


Esta especificação estabelece os requisitos técnicos para fornecimento e execução de cerca com estacas e mourões de concreto armado, com 8 fios de arame farpado, destinada ao fechamento perimetral de áreas rurais, industriais ou institucionais.

#### 2. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

##### 2.1. Estacas de Concreto Armado

- Dimensões: 2,20 m × 0,10 m × 0,10 m
- Concreto: fck 20 MPa
- Armadura mínima: 4 barras longitudinais CA-50 (diâmetro 5 mm a 6,3 mm), com estribos a cada 20 cm
- Acabamento: vibrado, sem fissuras ou falhas
- Função: estacas intermediárias da cerca
- Espaçamento típico entre estacas: 2,5 m a 3,0 m, conforme terreno

##### 2.2. Mourões de Concreto Armado

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>															
 <p><b>PREFEITURA DE PENTECOSTE</b> UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</p>	<b>OBRAS:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	<b>DATA :</b> 06/03/2026 <b>BDI :</b> 26,20%												
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2026/01</td> <td>111,51%</td> <td>69,72%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
<b>LOCAL:</b>	RODOVIA CE-354 S/Nº														
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE														

- Dimensões: 2,20 m × 0,15 m × 0,15 m
- Concreto: fck 20 MPa
- Armadura: 4 a 6 barras longitudinais CA-50 (6,3 mm a 8 mm), com estribos a cada 15 cm
- Função: elementos de canto, início, fim e mudança de direção
- Instalação reforçada com travamento (estaços ou escoras)

### 2.3. Arame Farpado

- Quantidade: 8 fios paralelos
- Tipo: arame farpado galvanizado
- Bitola recomendada: 16 x 16 ou equivalente
- Resistência à tração: conforme fabricante
- Instalação com esticadores e grampos apropriados

## 3. EXECUÇÃO

### 3.1. Abertura de Valas ou Cavas

- Profundidade mínima de cravação: 0,50 m a 0,70 m
- Solo compactado ao redor das peças para garantir estabilidade

### 3.2. Instalação das Estacas

- Estacas alinhadas e niveladas
- Cravação manual ou mecânica
- Distância uniforme entre estacas

### 3.3. Instalação dos Mourões

- Mourões posicionados nos pontos estratégicos:
- Cantos
- Início e fim da cerca
- Mudanças de direção
- Portões
- Travamento com estacas auxiliares quando necessário

### 3.4. Fixação dos Fios de Arame Farpado

- Oito fios distribuídos verticalmente ao longo da estaca
- Fixação com grampos galvanizados
- Esticamento com esticadores metálicos
- Tensionamento uniforme para evitar afrouxamento

## 4. MATERIAIS

### 4.1. Concreto

- fck 20 MPa
- Agregados limpos e isentos de impurezas
- Produção industrial ou pré-moldada

### 4.2. Aço

- Barras CA-50
- Especificações conforme NBR 7480

### 4.3. Arame Farpado

- Galvanizado
- Alta resistência à corrosão
- Bitola conforme projeto


## 5. NORMAS APLICÁVEIS

- ABNT NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto
- ABNT NBR 14931 – Execução de estruturas de concreto
- ABNT NBR 7480 – Aço para armaduras
- ABNT NBR 7190 – Madeira e estruturas auxiliares (quando aplicável)
- Normas do fabricante dos pré-moldados

## 6. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

- Estacas e mourões pré-moldados, sem trincas ou falhas
- Arame farpado em rolos lacrados
- Grampos, esticadores e acessórios compatíveis
- Transporte e armazenamento adequados



MEMORIAL DESCRITIVO															
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 06/03/2026      BDI : 26,20%												
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2026/01</td> <td>111,51%</td> <td>69,72%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE														

### 7. GARANTIA

- Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação dos pré-moldados
- Garantia de galvanização do arame conforme fabricante

### 9. SERVIÇOS FINAIS

#### 9.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Deverá ser devidamente removido da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais e deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.



PAULO JOSE  
MARTINS DE  
LIMA:26477726300

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE  
LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 14:43:25  
-03'00'



**OBRA: Reforma e Ampliação de Galpões para a Garagem de Veículos da Secretaria de Educação do Município de Pentecoste.**

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO**

<b>FOTO Nº</b>	01/04	<b>LOCAL:</b>	LOCAL DA CONSTRUÇÃO DA GARAGEM		
					
<b>DATA:</b>		<b>SENTIDO:</b>		<b>COORDENADAS GEOGRAFICAS</b>	
<b>FOTO Nº</b>	02/04	<b>LOCAL:</b>	LOCAL DA CONSTRUÇÃO DA GARAGEM		
					
<b>DATA:</b>	07.08.25	<b>SENTIDO:</b>		<b>COORDENADAS GEOGRAFICAS</b>	
<b>FOTO Nº</b>	03/04	<b>LOCAL:</b>	LOCAL DA CONSTRUÇÃO DA GARAGEM		

  
 COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 393  
 Página

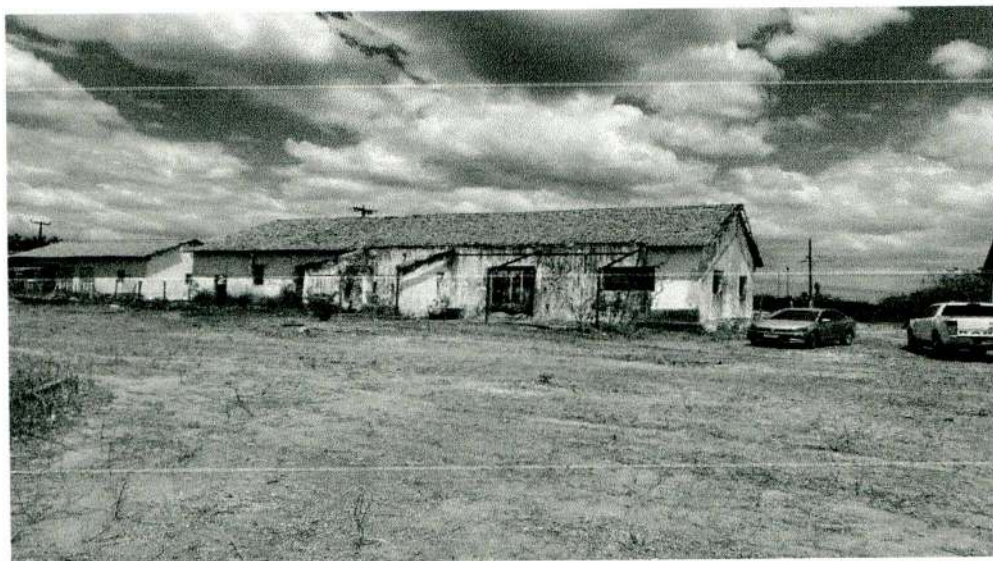
PAULO JOSE  
 MARTINS DE  
 LIMA:26477726300

Assinado de forma digital por  
 PAULO JOSE MARTINS DE  
 LIMA:26477726300  
 Dados: 2026.03.09 14:44:07 -03'00'

P

**OBRA: Reforma e Ampliação de Galpões para a Garagem de Veículos da Secretaria de Educação do Município de Pentecoste.**

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO**



<b>DATA:</b>	07.08.2025	<b>SENTIDO:</b>		<b>COORDENADAS GEOGRAFICAS</b>	
<b>FOTO Nº</b>	04/04	<b>LOCAL:</b>	LOCAL DA CONSTRUÇÃO DA GARAGEM		




<b>DATA:</b>		<b>SENTIDO:</b>		<b>COORDENADAS GEOGRAFICAS</b>	
--------------	--	-----------------	--	--------------------------------	--

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
 394  
 Página 2

**PAULO JOSE**  
**MARTINS DE**  
**LIMA:26477726300**

Assinado de forma digital por  
 PAULO JOSE MARTINS DE  
 LIMA:26477726300  
 Dados: 2026.03.09 14:44:21  
 -03'00'

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p style="font-size: small; margin: 0;">PREFEITURA DE <b>PENTECOSTE</b> UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</p>	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEICULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA :	06/03/2026	BDI :	26,20%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEICULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>REFORMA OFICINA, GARAMGEM 01 E GARAGEM 02</b>									
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 1.851,68</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	8,00	R\$ 183,41	R\$ 48,05	R\$ 231,46	R\$ 1.851,68
<b>2</b>	<b>DEMOLIÇÃO E RETIRADAS</b>								<b>R\$ 8.586,43</b>
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	53,08	R\$ 62,63	R\$ 16,41	R\$ 79,04	R\$ 4.195,44
2.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	225,76	R\$ 10,44	R\$ 2,74	R\$ 13,18	R\$ 2.975,52
2.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	14,57	R\$ 16,70	R\$ 4,38	R\$ 21,08	R\$ 307,14
2.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	32,36	R\$ 27,14	R\$ 7,11	R\$ 34,25	R\$ 1.108,33
<b>3</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>								<b>R\$ 2.003,73</b>
3.1	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	55,97	R\$ 28,37	R\$ 7,43	R\$ 35,80	R\$ 2.003,73
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>								<b>R\$ 3.464,72</b>
4.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	24,36	R\$ 112,70	R\$ 29,53	R\$ 142,23	R\$ 3.464,72
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>								<b>R\$ 25.849,50</b>
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	266,76	R\$ 7,42	R\$ 1,94	R\$ 9,36	R\$ 2.496,87
5.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	41,00	R\$ 38,20	R\$ 10,01	R\$ 48,21	R\$ 1.976,61
5.3	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	225,76	R\$ 48,27	R\$ 12,65	R\$ 60,92	R\$ 13.753,30
5.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	41,00	R\$ 136,02	R\$ 35,64	R\$ 171,66	R\$ 7.038,06
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	41,00	R\$ 11,30	R\$ 2,96	R\$ 14,26	R\$ 584,66
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>								<b>R\$ 40.360,13</b>
6.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	33,00	R\$ 108,42	R\$ 28,41	R\$ 136,83	R\$ 4.515,39

**PAULO JOSE MARTINS** Assinado de forma digital por PAULO JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300  
**DE LIMA:26477726300** Dados: 2026.03.09 14:45:02 -03'00'



## PLANILHA ORÇAMENTÁ



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA :	06/03/2026	BDI :	26,20%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	441,10	R\$ 51,14	R\$ 13,40	R\$ 64,54	R\$ 28.468,59
6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	95,90	R\$ 14,00	R\$ 3,67	R\$ 17,67	R\$ 1.694,55
6.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	47,95	R\$ 30,10	R\$ 7,89	R\$ 37,99	R\$ 1.821,62
6.5	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	95,90	R\$ 31,89	R\$ 8,36	R\$ 40,25	R\$ 3.859,98
									<b>R\$ 64.544,51</b>
<b>7</b>	<b>PISOS</b>								
7.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	32,36	R\$ 127,49	R\$ 33,40	R\$ 160,89	R\$ 5.206,40
7.2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	32,36	R\$ 9,63	R\$ 2,52	R\$ 12,15	R\$ 393,17
7.3	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	144,64	R\$ 29,60	R\$ 7,76	R\$ 37,36	R\$ 5.403,75
7.4	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	112,28	R\$ 50,80	R\$ 13,31	R\$ 64,11	R\$ 7.198,27
7.5	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	475,80	R\$ 77,18	R\$ 20,22	R\$ 97,40	R\$ 46.342,92
									<b>R\$ 35.240,01</b>
<b>8</b>	<b>PINTURAS</b>								
8.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	604,96	R\$ 22,85	R\$ 5,99	R\$ 28,84	R\$ 17.447,05
8.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	669,16	R\$ 21,07	R\$ 5,52	R\$ 26,59	R\$ 17.792,96
									<b>R\$ 9.760,19</b>
<b>9</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								
9.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	10,20	R\$ 487,12	R\$ 127,63	R\$ 614,75	R\$ 6.270,45
9.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	4,32	R\$ 640,10	R\$ 167,71	R\$ 807,81	R\$ 3.489,74
									<b>R\$ 5.287,24</b>
<b>10</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								
10.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	53,95	R\$ 62,98	R\$ 16,50	R\$ 79,48	R\$ 4.287,95
10.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	4,37	R\$ 181,20	R\$ 47,47	R\$ 228,67	R\$ 999,29
									<b>R\$ 14.174,44</b>
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>								

**PAULO JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300**

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE  
LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 14:45:19 -03'00'





PREFEITURA DE  
**PENTECOSTE**  
UM NOVO GOVERNO PARA TODOS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA :	06/03/2026	BDI :	26,20%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
11.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 661,55	R\$ 173,33	R\$ 834,88	R\$ 1.669,76
11.2	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 13,22	R\$ 3,46	R\$ 16,68	R\$ 33,36
11.3	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 542,11	R\$ 142,03	R\$ 684,14	R\$ 1.368,28
11.4	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.230,90	R\$ 846,50	R\$ 4.077,40	R\$ 4.077,40
11.5	I43978S	Caixa d'agua / reservatorio em poliester reforcado com fibra de vidro, 3000 litros, com tampa	ORSE	un	1,00	R\$ 1.856,18	R\$ 486,32	R\$ 2.342,50	R\$ 2.342,50
11.6	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 5,08	R\$ 1,33	R\$ 6,41	R\$ 44,87
11.7	C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	2,00	R\$ 7,00	R\$ 1,83	R\$ 8,83	R\$ 17,66
11.8	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	50,97	R\$ 9,53	R\$ 2,50	R\$ 12,03	R\$ 613,17
11.9	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	27,02	R\$ 14,24	R\$ 3,73	R\$ 17,97	R\$ 485,55
11.10	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	3,12	R\$ 17,97	R\$ 4,71	R\$ 22,68	R\$ 70,76
11.11	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	27,41	R\$ 24,78	R\$ 6,49	R\$ 31,27	R\$ 857,11
11.12	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	9,89	R\$ 42,14	R\$ 11,04	R\$ 53,18	R\$ 525,95
11.13	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 5,08	R\$ 1,33	R\$ 6,41	R\$ 38,46
11.14	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 297,90	R\$ 78,05	R\$ 375,95	R\$ 375,95
11.15	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	22,00	R\$ 11,71	R\$ 3,07	R\$ 14,78	R\$ 325,16
11.16	C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 19,74	R\$ 5,17	R\$ 24,91	R\$ 174,37
11.17	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 15,83	R\$ 4,15	R\$ 19,98	R\$ 39,96
11.18	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 17,47	R\$ 4,58	R\$ 22,05	R\$ 88,20
11.19	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 56,00	R\$ 14,67	R\$ 70,67	R\$ 141,34
11.20	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 38,74	R\$ 10,15	R\$ 48,89	R\$ 97,78

**PAULO JOSE MARTINS**  
**DE LIMA:26477726300**

Assinado de forma digital por PAULO  
JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 14:45:47 -03'00'





PREFEITURA DE  
**PENTECOSTE**  
UM NOVO GOVERNO PARA TODOS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE

DATA : 06/03/2026 BDI : 26,20%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
11.21	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 10,19	R\$ 2,67	R\$ 12,86	R\$ 77,16
11.22	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 13,25	R\$ 3,47	R\$ 16,72	R\$ 33,44
11.23	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 69,91	R\$ 18,32	R\$ 88,23	R\$ 88,23
11.24	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 57,76	R\$ 15,13	R\$ 72,89	R\$ 145,78
11.25	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 105,53	R\$ 27,65	R\$ 133,18	R\$ 266,36
11.26	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 69,68	R\$ 18,26	R\$ 87,94	R\$ 175,88
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>R\$ 38.494,13</b>
12.1	C2092	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.577,77	R\$ 413,38	R\$ 1.991,15	R\$ 1.991,15
12.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 314,31	R\$ 82,35	R\$ 396,66	R\$ 1.189,98
12.3	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 473,51	R\$ 124,06	R\$ 597,57	R\$ 1.792,71
12.4	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	3,00	R\$ 23,88	R\$ 6,26	R\$ 30,14	R\$ 90,42
12.5	C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 28,82	R\$ 7,55	R\$ 36,37	R\$ 363,70
12.6	C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 108,07	R\$ 28,31	R\$ 136,38	R\$ 1.636,56
12.7	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	78,00	R\$ 128,84	R\$ 33,76	R\$ 162,60	R\$ 12.682,80
12.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 17,52	R\$ 4,59	R\$ 22,11	R\$ 44,22
12.9	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	36,00	R\$ 30,90	R\$ 8,10	R\$ 39,00	R\$ 1.404,00
12.10	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	36,00	R\$ 28,50	R\$ 7,47	R\$ 35,97	R\$ 1.294,92
12.11	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 133,83	R\$ 35,06	R\$ 168,89	R\$ 506,67
12.12	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 270,65	R\$ 70,91	R\$ 341,56	R\$ 341,56
12.13	C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 608,74	R\$ 159,49	R\$ 768,23	R\$ 768,23

**PAULO JOSE MARTINS** Assinado de forma digital por PAULO JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300  
**DE LIMA:26477726300** Dados: 2026.03.09 14:46:08 -03'00'



# PLANILHA ORÇAMENTÁI



**PREFEITURA DE  
PENTECOSTE**  
UM NOVO GOVERNO PARA TODOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE

DATA : 06/03/2026 BDI : 26,20%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
12.14	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 24,06	R\$ 6,30	R\$ 30,36	R\$ 242,88
12.15	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 24,06	R\$ 6,30	R\$ 30,36	R\$ 242,88
12.16	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 24,06	R\$ 6,30	R\$ 30,36	R\$ 182,16
12.17	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	129,19	R\$ 27,32	R\$ 7,16	R\$ 34,48	R\$ 4.454,47
12.18	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	497,52	R\$ 6,53	R\$ 1,71	R\$ 8,24	R\$ 4.099,56
12.19	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	247,77	R\$ 8,67	R\$ 2,27	R\$ 10,94	R\$ 2.710,60
12.20	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	99,00	R\$ 10,38	R\$ 2,72	R\$ 13,10	R\$ 1.296,90
12.21	I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	102,32	R\$ 2,22	R\$ 0,58	R\$ 2,80	R\$ 286,50
12.22	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	78,00	R\$ 8,85	R\$ 2,32	R\$ 11,17	R\$ 871,26
<b>AMPLIAÇÃO GALPÕES E ESTACIONAMENTOS</b>									<b>R\$ 1.082,76</b>
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 1.082,76</b>
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	120,04	R\$ 7,15	R\$ 1,87	R\$ 9,02	R\$ 1.082,76
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>								<b>R\$ 680,37</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	11,02	R\$ 48,92	R\$ 12,82	R\$ 61,74	R\$ 680,37
<b>3</b>	<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>								<b>R\$ 22.002,98</b>
3.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	154,70	R\$ 112,70	R\$ 29,53	R\$ 142,23	R\$ 22.002,98
<b>4</b>	<b>FUNDAÇÃO E ESTRUTURA</b>								<b>R\$ 13.055,68</b>
4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	18,36	R\$ 45,88	R\$ 12,02	R\$ 57,90	R\$ 1.063,04
4.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	18,36	R\$ 77,54	R\$ 20,32	R\$ 97,86	R\$ 1.796,71
4.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	44,08	R\$ 12,87	R\$ 3,37	R\$ 16,24	R\$ 715,86

**PAULO JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300**

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 14:46:28 -03'00'



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <b>PREFEITURA DE PENTECOSTE</b> <small>UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</small>	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA :	06/03/2026	BDI :	26,20%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
4.4	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	11,02	R\$ 522,58	R\$ 136,92	R\$ 659,50	R\$ 7.267,69
4.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	11,02	R\$ 159,08	R\$ 41,68	R\$ 200,76	R\$ 2.212,38
<b>5</b>	<b>COBERTURA</b>								<b>R\$ 128.277,66</b>
5.1	C5215	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	4.936,10	R\$ 11,45	R\$ 3,00	R\$ 14,45	R\$ 71.326,65
5.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	665,86	R\$ 67,77	R\$ 17,76	R\$ 85,53	R\$ 56.951,01
<b>6</b>	<b>PISOS</b>								<b>R\$ 63.689,86</b>
6.1	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	653,90	R\$ 77,18	R\$ 20,22	R\$ 97,40	R\$ 63.689,86
<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								<b>R\$ 9.836,00</b>
7.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	16,00	R\$ 487,12	R\$ 127,63	R\$ 614,75	R\$ 9.836,00
<b>8</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								<b>R\$ 22.106,07</b>
8.1	C0736	CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 8 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	M	271,34	R\$ 64,56	R\$ 16,91	R\$ 81,47	R\$ 22.106,07
<b>9</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								<b>R\$ 1.609,92</b>
9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	925,24	R\$ 1,38	R\$ 0,36	R\$ 1,74	R\$ 1.609,92
<b>VALOR TOTAL:</b>								<b>R\$ 511.958,01</b>	

**PAULO JOSE  
MARTINS DE  
LIMA:26477726300**

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE  
LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 14:50:16 -03'00'



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINAN IRO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEICULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEICULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE

DATA :	06/03/2026	BDI :	26,20%
PONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.851,68	100,00 % R\$ 1.851,68				100,00 % R\$ 1.851,68
2	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	R\$ 8.586,43	100,00 % R\$ 8.586,43				100,00 % R\$ 8.586,43
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 2.003,73	100,00 % R\$ 2.003,73				100,00 % R\$ 2.003,73
4	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 3.464,72	100,00 % R\$ 3.464,72				100,00 % R\$ 3.464,72
5	REVESTIMENTOS	R\$ 25.849,50	100,00 % R\$ 25.849,50				100,00 % R\$ 25.849,50
6	COBERTURA	R\$ 40.360,13	100,00 % R\$ 40.360,13				100,00 % R\$ 40.360,13
7	PISOS	R\$ 64.544,51		50,00 % R\$ 32.272,26	50,00 % R\$ 32.272,25		100,00 % R\$ 64.544,51
8	PINTURAS	R\$ 35.240,01				100,00 % R\$ 35.240,01	100,00 % R\$ 35.240,01
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 9.760,19				100,00 % R\$ 9.760,19	100,00 % R\$ 9.760,19
10	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 5.287,24	100,00 % R\$ 5.287,24				100,00 % R\$ 5.287,24
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 14.174,44		100,00 % R\$ 14.174,44			100,00 % R\$ 14.174,44
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 38.494,13		100,00 % R\$ 38.494,13			100,00 % R\$ 38.494,13
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.082,76	100,00 % R\$ 1.082,76				100,00 % R\$ 1.082,76
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 680,37	100,00 % R\$ 680,37				100,00 % R\$ 680,37
3	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 22.002,98	100,00 % R\$ 22.002,98				100,00 % R\$ 22.002,98
4	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	R\$ 13.055,68	100,00 % R\$ 13.055,68				100,00 % R\$ 13.055,68

PAULO JOSE  
MARTINS DE  
LIMA:26477726300

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE  
LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 14:51:24  
-03'00'





## CRONOGRAMA FÍSICO-FINAN RO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEICULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEICULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE

DATA : 06/03/2026      BDI : 26,20%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
5	COBERTURA	R\$ 128.277,66			60,00 %	40,00 %	100,00 %
					R\$ 76.966,60	R\$ 51.311,06	R\$ 128.277,66
6	PISOS	R\$ 63.689,86		R\$ 31.844,93	50,00 %	50,00 %	100,00 %
					R\$ 31.844,93	R\$ 31.844,93	R\$ 63.689,86
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 9.836,00				100,00 %	100,00 %
						R\$ 9.836,00	R\$ 9.836,00
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 22.106,07				100,00 %	100,00 %
						R\$ 22.106,07	R\$ 22.106,07
9	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 1.609,92				100,00 %	100,00 %
						R\$ 1.609,92	R\$ 1.609,92
R\$ 320.297,11			R\$ 124.225,22	R\$ 116.785,76	R\$ 141.083,78	R\$ 129.863,25	R\$ 511.958,01
			R\$ 124.225,22	R\$ 241.010,98	R\$ 382.094,76	R\$ 511.958,01	

**PAULO JOSE  
MARTINS DE  
LIMA:26477726300**

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE  
LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 14:51:41  
-03'00'



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE

DATA : 06/03/2026      BDI : 26,20%

FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2028/01	111,51%	69,72%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
		SEINFRA	Serviço	M2	1.129,70	R\$ 97,40	R\$ 110.032,78	21,49%	21,49%	A
C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	KG	4.936,10	R\$ 14,45	R\$ 71.326,64	13,93%	35,42%	A
C5215	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	665,86	R\$ 85,53	R\$ 56.951,01	11,12%	46,55%	A
C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	Serviço	M2	441,10	R\$ 64,54	R\$ 28.468,59	5,56%	52,11%	B
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	Serviço	M3	179,06	R\$ 142,23	R\$ 25.467,70	4,97%	57,08%	B
C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Serviço	M	271,34	R\$ 81,47	R\$ 22.106,07	4,32%	61,40%	B
C0736	CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 8 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	Serviço	M2	669,16	R\$ 26,59	R\$ 17.792,96	3,48%	64,88%	B
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	604,96	R\$ 28,84	R\$ 17.447,05	3,41%	68,29%	B
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	26,20	R\$ 614,75	R\$ 16.106,45	3,15%	71,43%	B
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	M2	225,76	R\$ 60,92	R\$ 13.753,30	2,69%	74,12%	B
C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	Serviço	UN	78,00	R\$ 162,60	R\$ 12.682,80	2,48%	76,60%	B
C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	Serviço	M3	11,02	R\$ 659,50	R\$ 7.267,69	1,42%	78,01%	B
C0842	CONCRETO P/IBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M2	112,28	R\$ 64,11	R\$ 7.198,27	1,41%	79,42%	B
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	Serviço	M2	41,00	R\$ 171,66	R\$ 7.038,06	1,37%	80,80%	C
C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	144,64	R\$ 37,36	R\$ 5.403,75	1,06%	81,85%	C
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	Serviço	M2	32,36	R\$ 160,89	R\$ 5.206,40	1,02%	82,87%	C
C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	33,00	R\$ 136,83	R\$ 4.515,39	0,88%	83,75%	C
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M	129,19	R\$ 34,48	R\$ 4.454,47	0,87%	84,62%	C
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M2	53,95	R\$ 79,48	R\$ 4.287,95	0,84%	85,46%	C
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M3	53,08	R\$ 79,04	R\$ 4.195,44	0,82%	86,28%	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	Serviço	M	497,52	R\$ 8,24	R\$ 4.099,56	0,80%	87,08%	C
C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 4.077,40	R\$ 4.077,40	0,80%	87,87%	C
C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	Serviço	M	95,90	R\$ 40,25	R\$ 3.859,98	0,75%	88,63%	C
C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	4,32	R\$ 807,81	R\$ 3.489,74	0,68%	89,31%	C
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA									

**PAULO JOSE MARTINS  
DE LIMA:26477726300**

Assinado de forma digital por PAULO JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 14:52:38 -03'00'



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEICULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEICULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE

DATA : 06/03/2026 BDI : 26,20%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	225,76	R\$ 13,18	R\$ 2.975,52	0,58%	89,89%	C
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	Serviço	M	247,77	R\$ 10,94	R\$ 2.710,60	0,53%	90,42%	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	266,76	R\$ 9,36	R\$ 2.496,87	0,49%	90,91%	C
I43978S	Caixa d'agua / reservatorio em poliester reforcado com fibra de vidro, 3000 litros, com tampa	ORSE	Material	un	1,00	R\$ 2.342,50	R\$ 2.342,50	0,46%	91,37%	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	11,02	R\$ 200,76	R\$ 2.212,38	0,43%	91,80%	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	55,97	R\$ 35,80	R\$ 2.003,73	0,39%	92,19%	C
C2092	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.991,15	R\$ 1.991,15	0,39%	92,58%	C
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	41,00	R\$ 48,21	R\$ 1.976,61	0,39%	92,96%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	8,00	R\$ 231,46	R\$ 1.851,68	0,36%	93,33%	C
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	Serviço	M	47,95	R\$ 37,99	R\$ 1.821,62	0,36%	93,68%	C
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	18,36	R\$ 97,86	R\$ 1.796,71	0,35%	94,03%	C
C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 597,57	R\$ 1.792,71	0,35%	94,38%	C
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	95,90	R\$ 17,67	R\$ 1.694,55	0,33%	94,71%	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 834,88	R\$ 1.669,76	0,33%	95,04%	C
C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	R\$ 136,38	R\$ 1.636,56	0,32%	95,36%	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	925,24	R\$ 1,74	R\$ 1.609,92	0,31%	95,67%	C
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	36,00	R\$ 39,00	R\$ 1.404,00	0,27%	95,95%	C
C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 684,14	R\$ 1.368,28	0,27%	96,22%	C
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	Serviço	M	99,00	R\$ 13,10	R\$ 1.296,90	0,25%	96,47%	C
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	Serviço	UN	36,00	R\$ 35,97	R\$ 1.294,92	0,25%	96,72%	C
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 396,66	R\$ 1.189,98	0,23%	96,95%	C
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	32,36	R\$ 34,25	R\$ 1.108,33	0,22%	97,17%	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	120,04	R\$ 9,02	R\$ 1.082,76	0,21%	97,38%	C
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	Serviço	M2	18,36	R\$ 57,90	R\$ 1.063,04	0,21%	97,59%	C
C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	4,37	R\$ 228,67	R\$ 999,29	0,20%	97,79%	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	Serviço	UN	78,00	R\$ 11,17	R\$ 871,26	0,17%	97,96%	C

**PAULO JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300**

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 14:52:55 -03'00'



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA :	06/03/2026	BDI :	26,20%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMJL. %	CL
C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	Serviço	M	27,41	R\$ 31,27	R\$ 857,11	0,17%	98,12%	C
C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 768,23	R\$ 768,23	0,15%	98,27%	C
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	Serviço	KG	44,08	R\$ 16,24	R\$ 715,86	0,14%	98,41%	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	Serviço	M3	11,02	R\$ 61,74	R\$ 680,37	0,13%	98,55%	C
C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	50,97	R\$ 12,03	R\$ 613,17	0,12%	98,67%	C
C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	41,00	R\$ 14,26	R\$ 584,66	0,11%	98,78%	C
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	Serviço	M	9,89	R\$ 53,18	R\$ 525,95	0,10%	98,88%	C
C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 168,89	R\$ 506,67	0,10%	98,98%	C
C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	27,02	R\$ 17,97	R\$ 485,55	0,09%	99,08%	C
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	32,36	R\$ 12,15	R\$ 393,17	0,08%	99,15%	C
C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 375,95	R\$ 375,95	0,07%	99,23%	C
C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R\$ 36,37	R\$ 363,70	0,07%	99,30%	C
C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 341,56	R\$ 341,56	0,07%	99,36%	C
C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	Serviço	UN	22,00	R\$ 14,78	R\$ 325,16	0,06%	99,43%	C
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	Serviço	M2	14,57	R\$ 21,08	R\$ 307,14	0,06%	99,49%	C
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	Material	M	102,32	R\$ 2,80	R\$ 286,50	0,06%	99,54%	C
C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 133,18	R\$ 266,36	0,05%	99,60%	C
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 30,36	R\$ 242,88	0,05%	99,64%	C
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 30,36	R\$ 242,88	0,05%	99,69%	C
C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R\$ 30,36	R\$ 182,16	0,04%	99,73%	C
C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 87,94	R\$ 175,88	0,03%	99,76%	C
C1527	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	R\$ 24,91	R\$ 174,37	0,03%	99,79%	C
C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 72,89	R\$ 145,78	0,03%	99,82%	C
C2093	RALÔ SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 70,67	R\$ 141,34	0,03%	99,85%	C
C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 48,89	R\$ 97,78	0,02%	99,87%	C
C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	Serviço	M	3,00	R\$ 30,14	R\$ 90,42	0,02%	99,89%	C

**PAULO JOSE MARTINS** Assinado de forma digital por PAULO JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300  
**DE LIMA:26477726300** Dados: 2026.03.09 14:53:16 -03'00'



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEICULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA :	06/03/2026	BDI :	26,20%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEICULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 88,23	R\$ 88,23	0,02%	99,90%	C
C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 22,05	R\$ 88,20	0,02%	99,92%	C
C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	13,00	R\$ 6,41	R\$ 83,33	0,02%	99,94%	C
C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R\$ 12,86	R\$ 77,16	0,02%	99,95%	C
C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	3,12	R\$ 22,68	R\$ 70,76	0,01%	99,97%	C
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 22,11	R\$ 44,22	0,01%	99,98%	C
C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 19,98	R\$ 39,96	0,01%	99,98%	C
C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 16,72	R\$ 33,44	0,01%	99,99%	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 16,68	R\$ 33,36	0,01%	100,00%	C
C2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	Serviço	M	2,00	R\$ 8,83	R\$ 17,66	0,00%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%%      R\$ 511.958,01


Outros      R\$ 0,00

Valor total do Orçamento      R\$ 511.958,01

**PAULO JOSE  
MARTINS DE  
LIMA:26477726300**

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE  
LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 14:53:32 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE		 <b>PENTECOSTE</b> <small>UM NOVO GOVERNO PARA NOSSA CIDADE</small>
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
LOCAL: RODOVIA CE-354 S/Nº		
MUNICÍPIO: PENTECOSTE		
DATA: 06/03/2026		
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / ORSE		
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>		

**REFORMA GARAGEM 01 & 02, OFICINA**

**1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1 C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA**

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
2,00	x	4,00	x	1,00	=	8,00 m²	PLACA DA OBRA
						<b>Total</b>	<b>8,00 m²</b>

Assinado de forma digital por PAULO JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300  
 Dados: 2026.03.09 14:54:13 -03'00'

**2 DEMOLIÇÃO E RETIRADAS**


**2.1 C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO**

Altura	x	Comprimento	x	Largura	=	Area	Descrição
4,00	x	9,06	x	0,30	=	10,87 m²	ABERTURA DE PADERES - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM
0,63	x	3,44	x	0,75	=	1,63 m²	BASE - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM
4,00	x	23,14	x	0,15	=	13,88 m²	ABERTURA DE PADERES - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM
0,90	x	4,20	x	0,82	=	3,10 m²	ESTRUTURA ALVENARIA - ESTRUTURA EXISTENTE. 02 - OFICINA
0,90	x	1,18	x	0,45	=	0,48 m²	ESTRUTURA ALVENARIA - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
0,90	x	1,18	x	0,45	=	0,48 m²	ESTRUTURA ALVENARIA - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
0,90	x	1,18	x	0,45	=	0,48 m²	ESTRUTURA ALVENARIA - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
4,00	x	6,30	x	0,30	=	7,56 m²	ABERTURA DE PADERES - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM
4,00	x	6,21	x	0,30	=	7,45 m²	ABERTURA DE PADERES - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM
4,00	x	2,96	x	0,30	=	3,55 m²	ABERTURA DE PADERES - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM
4,00	x	3,00	x	0,30	=	3,60 m²	ABERTURA DE PADERES - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM
						<b>Total</b>	<b>53,08 m²</b>

**2.2 C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA**

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
0,50	x	89,19	x	1,00	=	44,60 m²	PAREDES INTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM
0,50	x	49,47	x	1,00	=	24,74 m²	PAREDES EXTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM
0,50	x	83,07	x	1,00	=	41,54 m²	PAREDES INTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
0,50	x	49,04	x	1,00	=	24,52 m²	PAREDES EXTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE</b>		 <b>PREFEITURA DE PENTECOSTE</b> <small>(MUNICÍPIO DEPENDENTE DA FUSÃO)</small>
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
LOCAL: RODOVIA CE-354 S/Nº		
MUNICÍPIO: PENTECOSTE		
DATA: 06/03/2026		
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / ORSE		

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

0,50	x	128,02	x	1,00	=	64,01	m <sup>2</sup>	PAREDES INTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM
0,50	x	52,70	x	1,00	=	26,35	m <sup>2</sup>	PAREDES EXTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>225,76</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

#### 2.3 C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BÂTENTES

Altura	x	Largura	x	quantidade	=	Area	Descrição	
2,45	x	1,95	x	1,00	=	4,78 m <sup>2</sup>	PORTA - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA	
2,45	x	1,04	x	1,00	=	2,55 m <sup>2</sup>	PORTA - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA	
2,33	x	1,23	x	1,00	=	2,87 m <sup>2</sup>	PORTA - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA	
1,33	x	1,23	x	1,00	=	1,64 m <sup>2</sup>	JANELA - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA	
1,05	x	1,54	x	1,00	=	1,62 m <sup>2</sup>	JANELA - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA	
0,79	x	0,53	x	1,00	=	0,42 m <sup>2</sup>	JANELA - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA	
0,92	x	0,75	x	1,00	=	0,69 m <sup>2</sup>	JANELA - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA	
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>14,57</b>	<b>m<sup>2</sup></b>



#### 2.4 C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição	
4,02	x	8,05	x	1,00	=	32,36 m <sup>2</sup>	BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA	
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>32,36</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

### 3 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

#### 3.1 C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Altura	x	quantidade	=	Volume	Descrição	
			=	53,08 m <sup>3</sup>	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	
0,02	x	144,64	=	2,89	DEMOLIÇÃO DE PISO	
<b>Total</b>				<b>=</b>	<b>55,97</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

### SERVIÇOS AUXILIARES


#### 4.1 C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA

Altura	x	Area	=	Volume	Descrição	
0,06	x	54,44	=	3,27 m <sup>3</sup>	GARAGEM 01 - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM	
0,06	x	177,12	=	10,63 m <sup>3</sup>	GARAGEM 02 - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM	
0,06	x	26,94	=	1,62 m <sup>3</sup>	GARAGEM 03 - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM	
0,06	x	45,17	=	2,71 m <sup>3</sup>	GARAGEM 01 - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM	
0,06	x	80,64	=	4,84 m <sup>3</sup>	GARAGEM 02 - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM	
0,06	x	21,51	=	1,29 m <sup>3</sup>	GARAGEM 03 - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM	
<b>Total</b>				<b>=</b>	<b>24,36</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

### 5 REVESTIMENTOS

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

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
--------	---	-------------	---	------------	---	------	-----------

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE</b>		 <b>PENTECOSTE</b> <small>MUNICÍPIO DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE</small>
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
LOCAL: RODOVIA CE-354 S/Nº		
MUNICÍPIO: PENTECOSTE		
DATA: 06/03/2026		
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / ORSE		

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

0,50	x	89,19	x	1,00	=	44,60	m <sup>2</sup>	PAREDES INTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM
0,50	x	49,47	x	1,00	=	24,74	m <sup>2</sup>	PAREDES EXTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM
0,50	x	83,07	x	1,00	=	41,54	m <sup>2</sup>	PAREDES INTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
0,50	x	49,04	x	1,00	=	24,52	m <sup>2</sup>	PAREDES EXTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
0,50	x	128,02	x	1,00	=	64,01	m <sup>2</sup>	PAREDES INTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM
0,50	x	52,70	x	1,00	=	26,35	m <sup>2</sup>	PAREDES EXTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM
1,80	x	22,78	x	1,00	=	41,00	m <sup>2</sup>	BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>266,76</b>	<b>m<sup>2</sup></b>



#### 5.2 C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
1,80	x	22,78	x	1,00	=	41,00 m <sup>2</sup>	BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>41,00 m<sup>2</sup></b>

#### 5.3 C3087 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
0,50	x	89,19	x	1,00	=	44,60 m <sup>2</sup>	PAREDES INTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM
0,50	x	49,47	x	1,00	=	24,74 m <sup>2</sup>	PAREDES EXTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM
0,50	x	83,07	x	1,00	=	41,54 m <sup>2</sup>	PAREDES INTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
0,50	x	49,04	x	1,00	=	24,52 m <sup>2</sup>	PAREDES EXTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
0,50	x	128,02	x	1,00	=	64,01 m <sup>2</sup>	PAREDES INTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM
0,50	x	52,70	x	1,00	=	26,35 m <sup>2</sup>	PAREDES EXTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>225,76 m<sup>2</sup></b>

#### 5.4 C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
1,80	x	22,78	x	1,00	=	41,00 m <sup>2</sup>	BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>41,00 m<sup>2</sup></b>


#### 5.5 C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. FOS-FABRILADA, JUNTO BRUNO ZEM E OMBR. EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 CM (900 CM<sup>2</sup>) E FURADINHOS (PAREDE/PISO)

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
1,80	x	22,78	x	1,00	=	41,00 m <sup>2</sup>	BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>41,00 m<sup>2</sup></b>

### 6 COBERTURA

#### 6.1 C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

*P*

PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE		 <b>PREFEITURA DE PENTECOSTE</b> <small>UM NOVO GOVERNO PARA NOSSA CIDADE</small>
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
LOCAL: RODOVIA CE-354 S/Nº		
MUNICÍPIO: PENTECOSTE		
DATA: 06/03/2026		
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>		

Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
4,00	x	4,50	x	1,00	=	18,00 m <sup>2</sup>	TROCAR MADEIRAMENTO COMPROMETIDO - OFICINA
3,00	x	5,00	x	1,00	=	15,00 m <sup>2</sup>	TROCAR MADEIRAMENTO COMPROMETIDO - GARAGEM 02
<b>Total</b>						<b>= 33,00 m<sup>2</sup></b>	

**6.2 C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20ª NOVA**

Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
9,65	x	18,85	x	1,00	=	181,90 m <sup>2</sup>	COBERTURA - ESTRUTURA 02 - OFICINA
7,77	x	19,01	x	1,00	=	147,71 m <sup>2</sup>	COBERTURA - ESTRUTURA 03 GARAGEM
11,05	x	10,09	x	1,00	=	111,49 m <sup>2</sup>	COBERTURA - ESTRUTURA 03 GARAGEM
<b>Total</b>						<b>= 441,10 m<sup>2</sup></b>	



**6.3 C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL**

Comprimento	x	quantidade	=	metros	Descrição
18,85	x	2,00	=	37,70 m	COBERTURA - ESTRUTURA 02 - OFICINA
29,10	x	2,00	=	58,20 m	COBERTURA - ESTRUTURA 03 - GARAGEM
<b>Total</b>				<b>= 95,90 m</b>	

**6.4 C4463 CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA**

Comprimento	x	quantidade	=	metros	Descrição
18,85	x	1,00	=	18,85 m	COBERTURA - ESTRUTURA 02 - OFICINA
29,10	x	1,00	=	29,10 m	COBERTURA - ESTRUTURA 03 - GARAGEM
<b>Total</b>				<b>= 47,95 m</b>	

**6.5 C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA**

Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
18,85	x	2,00	=	37,70 m	COBERTURA - ESTRUTURA 02 - OFICINA
29,10	x	2,00	=	58,20 m	COBERTURA - ESTRUTURA 03 - GARAGEM
<b>Total</b>				<b>= 95,90 m</b>	

**7 PISOS**

**7.1 c4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO**


Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
4,02	x	8,05	x	1,00	=	32,36 m <sup>2</sup>	BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
<b>Total</b>						<b>= 32,36 m<sup>2</sup></b>	

**7.2 C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)**

Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
4,02	x	8,05	x	1,00	=	32,36 m <sup>2</sup>	BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
<b>Total</b>						<b>= 32,36 m<sup>2</sup></b>	

**7.3 C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm**

Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
---------	---	-------------	---	------------	---	------	-----------

PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE		 <b>PREFEITURA DE PENTECOSTE</b> <small>UM NOVO GOVERNO PARA FORTI</small>
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
LOCAL: RODOVIA CE-354 S/Nº		
MUNICÍPIO: PENTECOSTE		
DATA: 06/03/2026		
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / ORSE		

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

7,90	x	8,05	x	1,00	=	63,60	m <sup>2</sup>	SALA 01 - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
4,05	x	8,05	x	1,00	=	32,60	m <sup>2</sup>	SALA 02 - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
4,02	x	8,05	x	1,00	=	32,36	m <sup>2</sup>	BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
2,34	x	3,40	x	1,00	=	7,96	m <sup>2</sup>	SALA 02 - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM
2,34	x	3,47	x	1,00	=	8,12	m <sup>2</sup>	SALA 01 - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>144,64</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

**7.4 C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm**

Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição	
7,90	x	8,05	x	1,00	=	63,60 m <sup>2</sup>	SALA 01 - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA	
4,05	x	8,05	x	1,00	=	32,60 m <sup>2</sup>	SALA 02 - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA	
2,34	x	3,40	x	1,00	=	7,96 m <sup>2</sup>	SALA 02 - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM	
2,34	x	3,47	x	1,00	=	8,12 m <sup>2</sup>	SALA 01 - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM	
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>112,28</b>	<b>m<sup>2</sup></b>



**7.5 C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA**

Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição	
11,90	x	4,50	x	1,00	=	53,55 m <sup>2</sup>	GARAGEM 01 - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM	
11,90	x	15,00	x	1,00	=	178,50 m <sup>2</sup>	GARAGEM 02 - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM	
11,90	x	4,56	x	1,00	=	54,26 m <sup>2</sup>	GARAGEM 03 - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM	
16,07	x	7,47	x	1,00	=	120,04 m <sup>2</sup>	GARAGEM 02 - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM	
6,19	x	11,20	x	1,00	=	69,33 m <sup>2</sup>	GARAGEM 03 - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM	
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>475,68</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

**8 PINTURAS**


**8.1 C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA**

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição	
4,00	x	49,50	x	1,00	=	198,00 m <sup>2</sup>	PAREDES EXTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM	
4,00	x	49,04	x	1,00	=	196,16 m <sup>2</sup>	PAREDES EXTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA	
4,00	x	52,70	x	1,00	=	210,80 m <sup>2</sup>	PAREDES EXTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 03 - GARAGEM	
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>604,96</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

**8.2 C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição	
4,00	x	84,22	x	1,00	=	336,88 m <sup>2</sup>	PAREDES INTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM	
4,00	x	83,07	x	1,00	=	332,28 m <sup>2</sup>	PAREDES INTERNAS - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA	
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>669,16</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

**9 ESQUADRIAS E FERRAGENS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE		 <b>PREFEITURA DE PENTECOSTE</b> <small>MUNICÍPIO DO GOIÁS</small>
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
LOCAL: RODOVIA CE-354 S/Nº		
MUNICÍPIO: PENTECOSTE		
DATA: 06/03/2026		
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / ORSE		

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

9.1 C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
2,45	x	1,95	x	1,00	=	4,78 m <sup>2</sup>	SALA 01 - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
2,45	x	1,04	x	1,00	=	2,55 m <sup>2</sup>	SALA 02 - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
2,33	x	1,23	x	1,00	=	2,87 m <sup>2</sup>	BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>10,20 m<sup>2</sup></b>

9.2 C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

Altura	x	Largura	x	quantidade	=	Area	Descrição
1,80	x	0,60	x	4,00	=	4,32 m <sup>2</sup>	DIVISÓRIAS BANHEIRO OFICINA
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>4,32 m<sup>2</sup></b>

#### PAREDES E PAINÉIS

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

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
2,00	x	1,45	x	3,00	=	8,70 m <sup>2</sup>	FECHAMENTO JANELAS - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM
1,24	x	1,45	x	2,00	=	3,60 m <sup>2</sup>	FECHAMENTO JANELAS - ESTRUTURA EXISTENTE 01 - GARAGEM
1,80	x	1,30	x	4,00	=	9,36 m <sup>2</sup>	DIVISÓRIAS BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
1,80	x	0,55	x	3,00	=	2,97 m <sup>2</sup>	DIVISÓRIAS BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
1,80	x	0,35	x	2,00	=	1,26 m <sup>2</sup>	DIVISÓRIAS BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
1,80	x	1,50	x	2,00	=	5,40 m <sup>2</sup>	DIVISÓRIAS BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
6,40	x	3,54	x	1,00	=	22,66 m <sup>2</sup>	PAREDE PARTE DE POSTERIOR DA OFICINA
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>53,95 m<sup>2</sup></b>

10.2 C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
1,33	x	1,23	x	1,00	=	1,64 m <sup>2</sup>	SALA 01 - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
1,54	x	1,05	x	1,00	=	1,62 m <sup>2</sup>	SALA 02 - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
0,79	x	0,53	x	1,00	=	0,42 m <sup>2</sup>	BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
0,92	x	0,75	x	1,00	=	0,69 m <sup>2</sup>	BANHEIRO - ESTRUTURA EXISTENTE 02 - OFICINA
<b>Total</b>						<b>=</b>	<b>4,37 m<sup>2</sup></b>


#### 11 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

11.1 C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

quantidade	=	Unidade	Descrição
2,00	=	2,00 und	
<b>Total</b>		<b>=</b>	<b>2,00 und</b>

11.2 C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)




PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE		 <b>PREFEITURA DE PENTECOSTE</b> <small>UM MUNICÍPIO DO GOVERNO DO PIAUÍ</small>
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
LOCAL: RODOVIA CE-354 S/Nº		
MUNICÍPIO: PENTECOSTE		
DATA: 06/03/2026		
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / ORSE		

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

	quantidade	=	Unidade	Descrição
	2,00	=	2,00 und	
	<b>Total</b>	=	<b>2,00 und</b>	
<b>11.3 C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS</b>				
	quantidade	=	Unidade	Descrição
	2,00	=	2,00 und	
	<b>Total</b>	=	<b>2,00 und</b>	
<b>11.4 C4162 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M</b>				
	quantidade	=	Unidade	Descrição
	1,00	=	1,00 und	
	<b>Total</b>	=	<b>1,00 und</b>	
<b>11.5 I43978S Caixa d'agua / reservatorio em poliester reforçado com fibra de vidro, 3000 litros, com tampa</b>				
	quantidade	=	Unidade	Descrição
	1,00	=	1,00 und	
	<b>Total</b>	=	<b>1,00 und</b>	
<b>11.6 C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")</b>				
	quantidade	=	Unidade	Descrição
	7,00	=	7,00 und	
	<b>Total</b>	=	<b>7,00 und</b>	
<b>11.7 C2615 TUBO PVC SOLD. MARRON D= 20mm (1/2")</b>				
	quantidade	=	Unidade	Descrição
	2,00	=	2,00 M	
	<b>Total</b>	=	<b>2,00 M</b>	
<b>11.8 C2616 TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")</b>				
	quantidade	=	Unidade	Descrição
	50,97	=	50,97 und	
	<b>Total</b>	=	<b>50,97 und</b>	
<b>11.9 C2617 TUBO PVC SOLD. MARRON D= 32mm (1")</b>				
	quantidade	=	Unidade	Descrição
	27,02	=	27,02 m	
	<b>Total</b>	=	<b>27,02 m</b>	
<b>11.10 C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")</b>				
	quantidade	=	Unidade	Descrição
	3,12	=	3,12 m	
	<b>Total</b>	=	<b>3,12 m</b>	
<b>11.11 C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")</b>				
	quantidade	=	Unidade	Descrição
	27,41	=	27,41 m	
	<b>Total</b>	=	<b>27,41 m</b>	
<b>11.12 C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')</b>				
	quantidade	=	Unidade	Descrição
	9,89	=	9,89 und	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE		 <b>PENTECOSTE</b> <small>UM MUNICÍPIO GOVERNADO PARA TODOS</small>
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
LOCAL: RODOVIA CE-354 S/Nº		
MUNICÍPIO: PENTECOSTE		
DATA: 06/03/2026		
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / ORSE		
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>		

Total = 9,89 und

11.13 C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")

quantidade	=	Unidade	Descrição
6,00	=	6,00 und	
		Total =	6,00 und

11.14 C0603 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO

quantidade	=	Unidade	Descrição
1,00	=	1,00 und	
		Total =	1,00 und

11.15 C1526 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"

quantidade	=	Unidade	Descrição
22,00	=	22,00 und	
		Total =	22,00 und

11.16 C1527 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 32mmX1"

quantidade	=	Unidade	Descrição
7,00	=	7,00 und	
		Total =	7,00 und

11.17 C1551 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")

quantidade	=	Unidade	Descrição
2,00	=	2,00 und	
		Total =	2,00 und

11.18 C1552 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")

quantidade	=	Unidade	Descrição
4,00	=	4,00 und	
		Total =	4,00 und

11.19 C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO

quantidade	=	Unidade	Descrição
2,00	=	2,00 und	
		Total =	2,00 und

11.20 C4923 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)

quantidade	=	Unidade	Descrição
2,00	=	2,00 und	
		Total =	2,00 und

11.21 C2381 TÊ PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")

quantidade	=	Unidade	Descrição
6,00	=	6,00 und	
		Total =	6,00 und


11.22 C2382 TÊ PVC SOLD. MARRON D= 32mm (1")

quantidade	=	Unidade	Descrição
2,00	=	2,00 und	
		Total =	2,00 und

11.23 C4000 TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA



*P*

PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE		
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
LOCAL: RODOVIA CE-354 S/Nº		
MUNICÍPIO: PENTECOSTE		
DATA: 06/03/2026		
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / ORSE		

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

quantidade	=	Unidade	Descrição
1,00	=	1,00 und	
<b>Total</b>	=	<b>1,00 und</b>	

11.24 C2157 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")

quantidade	=	Unidade	Descrição
2,00	=	2,00 und	
<b>Total</b>	=	<b>2,00 und</b>	

11.25 C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")

quantidade	=	Unidade	Descrição
2,00	=	2,00 und	
<b>Total</b>	=	<b>2,00 und</b>	

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

12.1 C2092 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV

quantidade	=	Unidade	Descrição
1,00	=	1,00 und	PADRÃO DE ENTRADA
<b>Total</b>	=	<b>1,00 und</b>	

12.2 C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO

quantidade	=	Unidade	Descrição
3,00	=	3,00 und	PADRÃO DE ENTRADA
<b>Total</b>	=	<b>3,00 und</b>	

12.3 C0624 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

quantidade	=	Unidade	Descrição
5,00	=	5,00 und	ELÉTRICA
<b>Total</b>	=	<b>5,00 und</b>	

12.4 C0518 CABO COBRE NU 16MM2

quantidade	=	metros	Descrição
3,00	=	3,00 m	ELÉTRICA
<b>Total</b>	=	<b>3,00 m</b>	

12.5 C3572 HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)

quantidade	=	Unidade	Descrição
10,00	=	10,00 und	ELÉTRICA
<b>Total</b>	=	<b>10,00 und</b>	

12.6 C1668 LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA

quantidade	=	Unidade	Descrição
12,00	=	12,00 m	ILUMINAÇÃO EXTERNA
<b>Total</b>	=	<b>12,00 m</b>	


12.7 C1638 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W

quantidade	=	Unidade	Descrição
78,00	=	78,00 m	ILUMINAÇÃO INTERNA/EXTERNA
<b>Total</b>	=	<b>78,00 m</b>	

12.8 C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

quantidade	=	Unidade	Descrição
------------	---	---------	-----------



PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE		
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
LOCAL: RODOVIA CE-354 S/Nº		
MUNICÍPIO: PENTECOSTE		
DATA: 06/03/2026		
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / ORSE		

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

2,00 = 2,00 m ILUMINAÇÃO INTERNA/EXTERNA  
**Total = 2,00 m**

**12.9 C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V**

quantidade = Unidade Descrição  
36,00 = 36,00 m ILUMINAÇÃO INTERNA/EXTERNA  
**Total = 36,00 m**

**12.10 C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V**

quantidade = Unidade Descrição  
36,00 = 36,00 m TOMADAS EM GERAL  
**Total = 36,00 m**

**11 C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V**

quantidade = Unidade Descrição  
3,00 = 3,00 m ELETRICO  
**Total = 3,00 m**

**12.12 C4531 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA**

quantidade = Unidade Descrição  
1,00 = 1,00 m QGBT  
**Total = 1,00 m**

**12.13 C4816 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA**

quantidade = Unidade Descrição  
1,00 = 1,00 m QUADRO DE MEDIÇÃO  
**Total = 1,00 m**

**12.14 C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A**

quantidade = Unidade Descrição  
8,00 = 8,00 m ILUMINAÇÃO INTERNA/EXTERNA  
**Total = 8,00 m**

**15 C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A**

quantidade = Unidade Descrição  
8,00 = 8,00 m TOMADAS EM GERAL  
**Total = 8,00 m**

**12.16 C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A**

quantidade = Unidade Descrição  
6,00 = 6,00 m TOMADAS DE USO ESPECÍFICO  
**Total = 6,00 m**


**12.17 C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")**

quantidade = Unidade Descrição  
129,19 = 129,19 m ELETRICA  
**Total = 129,19 m**

**12.18 C1374 FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2**

quantidade = Unidade Descrição  
497,52 = 497,52 m ELETRICA  
**Total = 497,52 m**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE		
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
LOCAL: RODOVIA CE-354 S/Nº		
MUNICÍPIO: PENTECOSTE		
DATA: 06/03/2026		
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / ORSE		
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>		

12.19 C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2

quantidade	=	Unidade	Descrição
247,77	=	247,77 m	ELETRICA
<b>Total</b>	=	<b>247,77 m</b>	

12.20 C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2

quantidade	=	Unidade	Descrição
99,00	=	99,00 m	ELETRICA
<b>Total</b>	=	<b>99,00 m</b>	

12.21 C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA

quantidade	=	Unidade	Descrição
102,32	=	102,32 m	ELETRICA
<b>Total</b>	=	<b>102,32 m</b>	

12.22 C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

quantidade	=	Unidade	Descrição
78,00	=	78,00 und	ELETRICA
<b>Total</b>	=	<b>78,00 und</b>	



**AMPLIAÇÃO 03 GALPÕES, ESTRUTURA ESTACIONAMENTO**

**1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

1.1 C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
16,07	x	7,47	x	1,00	=	120,04 m²	ESTACIONAMENTO - GALPÃO NOVO 01, 02 & 03
				<b>Total</b>	=	<b>120,04 m²</b>	

**2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**


2.1 C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Altura	x	Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Volume	Descrição
0,60	x	0,60	x	0,60	x	18,00	=	3,89 m³	NOVOS GALPÕES
0,60	x	0,60	x	0,60	x	16,00	=	3,46 m³	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 01
0,60	x	0,60	x	0,60	x	17,00	=	3,67 m³	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 02
				<b>Total</b>	=	<b>11,02 m³</b>			

**3 SERVIÇOS AUXILIARES**

3.1 C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA

Altura	x	Area	=	Volume	Descrição
0,05	x	111,40	=	5,57 m³	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 01
0,05	x	118,19	=	5,91 m³	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 01
0,05	x	90,76	=	4,54 m³	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 01
0,05	x	131,57	=	6,58 m³	ESTACIONAMENTO - GALPÃO NOVO 01
0,05	x	131,57	=	6,58 m³	ESTACIONAMENTO - GALPÃO NOVO 02
0,05	x	21,51	=	1,08 m³	ESTACIONAMENTO - GALPÃO NOVO 03
0,05	x	94,02	=	4,70 m³	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 02
0,05	x	115,62	=	5,78 m³	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 02

PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE		
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
LOCAL: RODOVIA CE-354 S/Nº		
MUNICÍPIO: PENTECOSTE		
DATA: 06/03/2026		
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / ORSE		

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

0,05	x	2279,15	=	113,96	m³	PAVIMENTAÇÃO
<b>Total</b>			<b>=</b>	<b>154,70</b>	<b>m³</b>	

**4 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA**

**4.1 C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM**

Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Área	Descrição
0,60	x	0,60	x	18,00	=	5,48 m²	FUNDAÇÃO - NOVOS GALPÕES
0,60	x	0,60	x	16,00	=	5,76 m²	FUNDAÇÃO - ESTACIONAMENTO - GARAREM 01
0,60	x	0,60	x	17,00	=	6,12 m²	FUNDAÇÃO - ESTACIONAMENTO - GARAREM 02
<b>Total</b>			<b>=</b>	<b>18,36</b>	<b>m²</b>		

**2 C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Volume	Descrição
0,60	x	0,60	x	18,00	=	6,48 m³	NOVOS GALPÕES
0,60	x	0,60	x	16,00	=	5,76 m³	ESTACIONAMENTO - GARAREM 01
0,60	x	0,60	x	17,00	=	6,12 m³	ESTACIONAMENTO - GARAREM 02
<b>Total</b>			<b>=</b>	<b>18,36</b>	<b>m³</b>		

**4.3 C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60**

quantidade	=	KG	Descrição
44,08	=	44,08 kg	FUNDAÇÃO
<b>Total</b>		<b>= 44,08 kg</b>	

**4.4 C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

Altura	x	Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Volume	Descrição
0,60	x	0,60	x	0,60	x	18,00	=	3,89 m³	NOVOS GALPÕES
0,60	x	0,60	x	0,60	x	16,00	=	3,46 m³	ESTACIONAMENTO - GARAREM 01
0,60	x	0,60	x	0,60	x	17,00	=	3,67 m³	ESTACIONAMENTO - GARAREM 02
<b>Total</b>			<b>=</b>	<b>11,02</b>	<b>m³</b>				

**4.5 C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO**


Altura	x	Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Volume	Descrição
0,60	x	0,60	x	0,60	x	18,00	=	3,89 m³	NOVOS GALPÕES
0,60	x	0,60	x	0,60	x	16,00	=	3,46 m³	ESTACIONAMENTO - GARAREM 01
0,60	x	0,60	x	0,60	x	17,00	=	3,67 m³	ESTACIONAMENTO - GARAREM 02
<b>Total</b>			<b>=</b>	<b>11,02</b>	<b>m³</b>				

**5 COBERTURA**

**5.1 C5215 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA**

Fator	x	Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	kg	Descrição
8,00	x	4,00	x	25,00	x	1,00	=	800,00 kg	ESTACIONAMENTO - GARAREM 01
8,00	x	11,70	x	9,55	x	1,00	=	893,88 kg	ESTACIONAMENTO - GARAREM 01
8,00	x	4,50	x	18,20	x	1,00	=	655,20 kg	ESTACIONAMENTO - GARAREM 01
8,00	x	11,50	x	11,00	x	1,00	=	1012,00 kg	ESTACIONAMENTO - GALPÃO NOVO 01, 02 e 03
8,00	x	4,50	x	19,00	x	1,00	=	684,00 kg	ESTACIONAMENTO - GARAREM 02
8,00	x	7,45	x	14,95	x	1,00	=	891,02 kg	ESTACIONAMENTO - GARAREM 02



PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE		 <b>PREFEITURA DE PENTECOSTE</b> <small>UM NOVO GOVERNO PARA NOSSA CIDADANIA</small>
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		
LOCAL: RODOVIA CE-354 S/Nº		
MUNICÍPIO: PENTECOSTE		
DATA: 06/03/2026		
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / ORSE		
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>		

Total = 4.936,10 kg

**5.2 C4554 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm**

Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
4,50	x	25,00	x	1,00	=	112,50 m²	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 01
12,20	x	9,55	x	1,00	=	116,51 m²	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 01
5,00	x	18,20	x	1,00	=	91,00 m²	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 01
12,00	x	11,00	x	1,00	=	132,00 m²	ESTACIONAMENTO - GALPÃO NOVO 01, 02 & 03
5,00	x	19,00	x	1,00	=	95,00 m²	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 02
7,95	x	14,95	x	1,00	=	118,85 m²	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 02
<b>Total</b>						<b>= 665,86 m²</b>	

**6. PISOS**

**6.1 c4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA**

Largura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
4,50	x	25,00	x	1,00	=	112,50 m²	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 01
12,20	x	9,55	x	1,00	=	116,51 m²	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 01
5,00	x	18,20	x	1,00	=	91,00 m²	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 01
16,07	x	7,47	x	1,00	=	120,04 m²	ESTACIONAMENTO - GALPÃO NOVO 01, 02 & 03
5,00	x	19,00	x	1,00	=	95,00 m²	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 02
7,95	x	14,95	x	1,00	=	118,85 m²	ESTACIONAMENTO - GARAGEM 02
<b>Total</b>						<b>= 653,90 m²</b>	

**7 ESQUADRIAS E FERRAGENS**

**7.1 C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO**

Altura	x	Comprimento	x	quantidade	=	Area	Descrição
4,00	x	2,00	x	2,00	=	16,00 m²	PORTÕES DE ACESSO
<b>Total</b>						<b>= 16,00 m²</b>	

**8 SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

**8.1 C0736 LUBRILHA C/ ESALTO DE CONCRETO ARRABO (4,20 X 0,10 X 0,10M) E BARRA DE CONCRETO ARRABO (4,20 X 0,10 X 0,10M) - O PISO DE ARAME FARPADO**

quantidade	=	metros	Descrição
271,34	=	271,34 m	
<b>Total</b>		<b>= 271,34 m</b>	

**9 SERVIÇOS FINAIS**

**9.1 C1628 LIMPEZA GERAL**

quantidade	=	Area	Descrição
925,24	=	925,24 m²	
<b>Total</b>		<b>= 925,24 m²</b>	



**PAULO JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300**

Assinado de forma digital por PAULO JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300  
 Dados: 2026.03.09 14:58:35 -03'00'

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 06/03/2026	BDI : 26,20%											
DESCRICOÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2026/01</td> <td>111,51%</td> <td>69,72%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
ORSE	2026/01	111,51%	69,72%											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE													

### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200



**VALOR: 183,41**

### 2.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,6280

**VALOR: 62,63**

### 2.2. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,4380

**VALOR: 10,44**

### 2.3. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,7008

**VALOR: 16,70**

### 2.4. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,1388

**VALOR: 27,14**

**PAULO JOSE  
MARTINS DE  
LIMA:26477726300**

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE  
LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 14:59:31  
-03'00'



PREFEITURA DE  
**PENTECOSTE**  
UM NOVO GOVERNO PARA TODOS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 06/03/2026	BDI : 26,20%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	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
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,2912



VALOR: **28,37**

### 4.1. C0704 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 77,1300	R\$ 88,6995
TOTAL Material:						R\$ 88,6995

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 23,9980

VALOR: **112,70**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	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	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1	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: **7,42**

### 5.2. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 6,9012
TOTAL Material:						R\$ 8,9322

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,2640

VALOR: **38,20**

PAULO JOSE  
MARTINS DE  
LIMA:26477726300

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE  
LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 14:59:49 -03'00'



**PREFEITURA DE  
PENTECOSTE**  
UM NOVO GOVERNO PARA TODOS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 06/03/2026	BDI : 26,20%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

### 5.3. C3087 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	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	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 907,9800	R\$ 22,6995
TOTAL Serviço:					R\$ 22,6995
VALOR:					48,27

### 5.4 34 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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\$ 58,1900

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 59,6680

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
TOTAL Serviço:					R\$ 18,1596
VALOR:					136,02

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

Material	FORNTE	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	FORNTE	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:					11,30

### 6.1. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,4000	R\$ 22,4000
I6519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,0900	R\$ 34,6997
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,0400
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,7200	R\$ 6,0200

PAULO JOSE  
MARTINS DE  
LIMA:2647726300

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE  
LIMA:2647726300  
Dados: 2026.03.09 15:00:10 -03'00'

Página: 3

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 06/03/2026	BDI : 26,20%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº	ORSE	2026/01
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			HORA
			MES
			111,51% 69,72%
			84,44% 47,48%

TOTAL Material:	R\$ 65,1597
-----------------	-------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 43,2600

VALOR:	108,42
--------	--------



### 6.2. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,2600
TOTAL Material:						R\$ 4,2600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,8820

VALOR:	51,14
--------	-------

### 6.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2990
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,9600	R\$ 0,3110
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,7100	R\$ 0,2300
TOTAL Material:						R\$ 0,8400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
13	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,9072
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,1552

VALOR:	14,00
--------	-------

### 6.4. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,5600	R\$ 7,6800
TOTAL Material:						R\$ 7,6800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,3100

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 556,7700	R\$ 1,1135
TOTAL Serviço:						R\$ 1,1135

**PAULO JOSE MARTINS**  
DE LIMA:26477726300

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE  
LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 15:00:37 -03'00'



PREFEITURA DE  
**PENTECOSTE**  
UM NOVO GOVERNO PARA TODOS

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	DATA : 06/03/2026	BDI : 26,20%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº	ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

VALOR:	<b>30,10</b>
--------	--------------

### 6.5. C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	R\$ 31,8800	R\$ 1,9128
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,5300	R\$ 4,5300
TOTAL Material:					R\$ 6,4428	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,4500	

VALOR:	<b>31,89</b>
--------	--------------

### 7.1. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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\$ 58,1900	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,1440	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
TOTAL Serviço:					R\$ 18,1596	

VALOR:	<b>127,49</b>
--------	---------------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 6,5700	R\$ 1,1103
TOTAL Material:					R\$ 1,1103	

Mão de Obra	FONTE	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	

PAULO JOSE MARTINS  
DE LIMA:26477726300

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE  
LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 15:00:54 -03'00'

VALOR:	<b>9,63</b>
--------	-------------

### 7.3. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	RODOVIA CE-354 S/Nº
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE

DATA : 06/03/2026

BDI : 26,20%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2026/01	111,51%	69,72%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,3518
					TOTAL Material:	R\$ 13,4025

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,1930
					VALOR:	29,60

## 7.4. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
09	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	
05	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,7100	
					TOTAL Material:	R\$ 5,4120

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,3890
					VALOR:	50,80



## 7.5. C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,12110000	R\$ 32,3811	
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00550000	R\$ 49,0941	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,1914

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	
19104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00300000	R\$ 56,6100	
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00870000	R\$ 77,1300	
					TOTAL Material:	R\$ 62,1981

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,25310000	R\$ 24,1600	R\$ 6,1149
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25310000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6722
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,7871

Assinado de forma digital por  
**PAULO JOSE MARTINS DE LIMA:26477726300**  
LIMA:26477726300  
 Dados: 2026.03.09 15:01:10 -03'00'

VALOR:	77,18
--------	-------

## 8.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	
					TOTAL	R\$ 1,0145
					TOTAL	R\$ 1,5336

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	<b>DATA :</b> 06/03/2026	<b>BDI :</b> 26,20%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÕES PARA GARAGEM DE VEÍCULOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	RODOVIA CE-354 S/Nº	ORSE	2026/01
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			<b>HORA</b>
			111,51%
			<b>MES</b>
			69,72%
			84,44%
			47,48%

11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 6,4971</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 16,3490</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,85</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 4,7220</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 16,3490</b>
<b>VALOR:</b>						<b>21,07</b>



### 9.1. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 119,5800	R\$ 0,1196
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065
7	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 449,6600	R\$ 449,6600
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 449,8861</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 37,2310</b>
<b>VALOR:</b>						<b>487,12</b>

PAULO JOSE  
MARTINS DE  
LIMA:26477726300

Assinado de forma digital por  
PAULO JOSE MARTINS DE  
LIMA:26477726300  
Dados: 2026.03.09 15:01:28 -03'00'

### 9.2. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,6400	R\$ 556,6400
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 557,7131</b>

P