


PREFEITURA DO  
**ARACATI**

AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR



## ANEXO I – PROJETO BÁSICO

PGM CELCS  
112  
A

		MEMORIAL DESCRITIVO					
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI :</b> 28,82%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

## 1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

### 1.1. COMP-27828474 ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (% PARA 4 MESES) (%)

A Administração local representa todos os custos locais que não são diretamente relacionados com os itens da planilha. Os editais de licitação devem estabelecer critério objetivo de medição para a administração local, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra; neste caso, o pagamento será realizado de forma mensal durante o PRAZO DE EXECUÇÃO estabelecido pelo cronograma. Em caso de aditivo de prazo de execução em virtudes de atraso ou de prorrogações injustificadas, este item não poderá ser aditado.

A Administração local foi orçada de acordo com premissas estabelecidas pela Administração proprietária da obra.

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Para este projeto, os serviços preliminares serão constituídos por locação mensal de andaime metálico, locação mensal de escora metálica para vigas e lajes e placa padrão de obra, conforme as descrições a seguir.

### 2.1. C4125 LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)


Este item remunera a locação mensal de andaimes metálicos para o trabalho em altura na Igreja de Nossa Senhora do Rosário dos Homens Pretos. A medição deverá ser pelo volume onde os andaimes serão utilizados. (área de piso multiplicada pela altura subtraída de 1,50m). Considerar uma vez para os serviços de acabamento, tais como, chapisco, emboço, reboco, revestimento cerâmico, entre outros). O volume medido deverá considerar que os andaimes ficarão à disposição da obra durante 01 (um) mês.

A locação mensal de andaime metálico envolve a execução de tarefas em áreas elevadas como fachadas, cobertura, instalação de forro e demais serviços, o que pode ser perigoso sem a utilização de um andaime.

O andaime metálico é uma estrutura segura e versátil, que pode ser facilmente montado e desmontado. Além disso, o andaime metálico é uma estrutura de alta qualidade, que pode suportar grandes pesos e cargas.

### 2.2. C1271 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)

Este item remunera a locação mensal de escoras metálicas, cujo intuito será auxiliar na demolição e retirada das lajes de madeira e das camadas de forro, conforme indicações em projeto.

  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

Av. Dragão do Mar, 230, Centro, Aracati-CE, Brasil, CEP: 62800.000  
(+55 88) 3421-1050 | (+55 88) 3421-1945 | www.aracati.ce.gov.br

ARACATI-CE  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO  
1  
Desenvolvimento de Projeto

PGM - CELCS  
353  
A



## MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024		<b>BDI :</b> 28,82%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Escoramento tubular é uma ferramenta essencial para a obra de restauração, pois ajuda a garantir a segurança dos trabalhadores e a integridade estrutural do edifício. O escoramento tubular também ajuda a manter a área de trabalho organizada e limpa, o que pode contribuir para a produtividade da obra, elas serão utilizadas para o escoramento das carnaúbas e linhas de madeira que sustenta o piso e paredes dos pavimentos superiores, como também serviços na coberta.

Alguns benefícios do uso de escoramento tubular:

**Segurança:** o escoramento tubular ajuda a proteger os trabalhadores de acidentes, como quedas e queda de objetos;

**Integridade estrutural:** o escoramento tubular ajuda a manter a integridade estrutural do edifício, o que pode contribuir para a segurança dos trabalhadores e do edifício.

**Organização e limpeza:** o escoramento tubular ajuda a manter a área de trabalho organizada e limpa, o que pode contribuir para a produtividade da obra.

### 2.3. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

A placa de identificação da obra tem por objetivo informar à população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra, respeitadas as seguintes medidas: 3,00m x 4,00m, conforme especificado no orçamento.

A placa deverá ser confeccionada em lona fixada em estrutura metálica em tubos de aço galvanizado. Concluída a obra, a fiscalização deverá decidir o destino da placa, podendo exigir a permanência ou a sua retirada.

### 3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Conforme indicado em Projeto e nos itens deste memorial, deverão ser demolidos e/ou retirados elementos como revestimento com argamassa, calhas, estrutura de madeira de cobertura, telhas cerâmicas, forro, esquadrias e lajes de madeira dentro da melhor técnica, tomando-se os cuidados necessários para que a estrutura da edificação não sofra qualquer dano. As paredes, e qualquer outro elemento que for danificado, pela demolição e reforma, deverá ser substituído recebendo o acabamento recomendado ou de acordo com o padrão existente, ainda que não tenha sido especificado neste caderno.

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
Ordenadora de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

PGM - CELCS  
334



**MEMORIAL DESCRITIVO**

<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI : 28,82%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Os serviços de demolição e remoções, eventualmente necessários, deverão ser executados com todos os cuidados normativos, estando cada funcionário provido com equipamentos individuais de segurança, com a observância das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, sob os aspectos da medicina e da segurança do trabalho e pela NBR 5682, sob o aspecto técnico. Deverão ser executados de forma manual, cuidadosa e progressivamente, utilizando-se ferramentas portáteis.

O uso de ferramentas motorizadas dependerá de autorização da Fiscalização. Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar queda de materiais no momento das demolições. Antes do início dos serviços, a Contratada deverá proceder a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das estruturas vizinhas, existência de juntas de dilatação, porões, depósitos e outros. Antes de ser iniciada qualquer demolição, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as canalizações de esgotos e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas.

Deverão ser observadas às prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. O material resultado das demolições deverá ser retirado com equipamentos apropriados e depositado em containers para sua definitiva destinação e deverá atender ao plano de gestão ambiental de resíduos da obra. Caso seja necessário acumular material por determinado tempo, a Contratada deverá providenciar local adequado e seguro. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes. Os materiais provenientes da demolição, considerados reaproveitáveis, deverão ser convenientemente removidos para os locais indicados pela Fiscalização.

A Contratada será responsável pela limpeza da área, ao término dos serviços, que deverá entregar o ambiente em condição de uso imediato. Recomenda-se que a empresa mantenha um funcionário para fazer a fiscalização, dos serviços de remoção demolições e limpeza dos espaços onde as obras são necessárias. Os elementos que serão retirados, desmontados e estocados para restauração serão encaminhados para o setor do canteiro de obras destinado aos trabalhos de restauro por categoria, com espaços para marcenaria, telhas, serralheria, estuques entre outros.

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
Ordenadora de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e



## MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI : 28,82%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

As peças de madeira, numeradas para a marcenaria, bem como portas e todos os elementos em madeira que precisarem ser retirados dos seus lugares, serão estocadas em um setor amplo e maior, pois o espaço será compartimentado, separando as esquadrias, pisos e estrutura dos telhados. A ordem deve ser por sala, ambiente e espaço do telhado, à medida que vão sendo restaurados os materiais devem voltar ao lugar em conjunto. A área da marcenaria deve ter espaço para receber peças de estrutura de tamanho grande e funcionar logisticamente como zona de recepção e limpeza, zona de tratamento, zona de restauração, zona de montagem, elementos restaurados e prontos para serem relocados. Os entulhos provenientes da retirada deverão ser imediatamente removidos aos locais especificados pela Fiscalização. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

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

A situação atual das alvenarias internas é de revestimentos desregularizados, apresentando deslocamento, tanto do reboco quanto da pintura. Portanto, será necessário executar raspagem e demolição de materiais protuberantes para que, posteriormente, seja executado o chapisco.

### 3.2. C1044 DEMOLIÇÃO DE CALHAS (M)

Conforme indicação em projeto e quantitativo apresentado neste memorial, as calhas existentes deverão ser retiradas.

### 3.3. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

Este item remunera a mão de obra a ser utilizada na demolição da trama do telhado existente. Todas as peças de madeira devem ser retiradas do local, sem reaproveitamento.

### 3.4. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)


Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. É proibido o lançamento em queda livre dos elementos de madeira. É proibido o trabalho em telhados durante os períodos de chuva ou vento fortes. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: As telhas e peças da estrutura do telhado deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado.

**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
Ordenadora de Despesas da

Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

MEMORIAL DESCRITIVO						
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024		<b>BDI :</b> 28,82%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

### 3.5. C2993 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE LAMBRI (M2)

Também conforme indicações em Projeto, o forro de lambri em madeira existente deverá ser 100% retirado, sem reaproveitamento.

Antes de ser iniciada a demolição do forro de tábuas, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as canalizações de esgotos e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. Deverão seguir as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção demolição e reparo da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

As tábuas e as peças que formam a estrutura do forro deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado. As tábuas e peças que estiverem estragadas e sem condições de serem reaproveitadas serão consideradas entulho e transportadas para local conveniente.

### 3.6. C2197 REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)

A pintura existente deverá ser removida, com espátula ou com a aplicação de solventes, a fim de deixar a alvenaria pronta para a execução dos revestimentos a seguir.

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

Conforme indicações e dimensionamento especificados em projeto, deverão ser retiradas as portas P1, P2, P3, P4, P5 e P7, a serem posteriormente substituídas por novas.


A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos na parede onde estão fixados principalmente nas zonas com a fachada para proteger. As portas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão retirados os batentes utilizando-se ponteiros.

A Contratada providenciará a retirada de folhas de portas de madeira, inclusive forras (batentes), existentes em todos os edifícios. O serviço deverá ser executado tendo em vista o reaproveitamento das portas e batentes que serão restaurados.

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
 Ordenadora de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

PGM - CE/CS  
337  
A

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>					
	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI :</b> 28,82%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>		
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
		Composição	PRÓPRIA	84,44%	47,48%	10/2023
				84,44%	47,48%	11/2023
				0,00%	0,00%	

### 3.8. 97628 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

Este item deve remunerar a demolição das lajes, de forma manual, das Naves Colaterais 01 e 02, conforme indicações em projeto.

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

Todo o material da demolição deverá ser retirado e transportado em caminhão basculante, com destino a um local adequado de armazenamento de materiais.

### 3.10. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

O transporte é de inteira responsabilidade da CONTRATADA, que deve destinar os materiais em local apropriado, definido pela CONTRATANTE, na distância de até 10 km do local da obra.

## 4. ESTRUTURA EM MADEIRA

### 4.1. C2998 FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm (M2)

O lambri é uma técnica em que ripas, placas ou régua originalmente de madeira são conectadas para formar um forro ou painel. Para isso, existe um encaixe em que o vão de uma peça se conecta à saliência da outra.

Para instalação de novo forro de madeira, deve seguir alguns passos importantes:

- a) Medição da área a ser revestida;
- b) Corte do lambri de madeira;
- c) Instalação do lambri de madeira na estrutura de suporte no teto;
- d) Acabamento do lambri de madeira;

Aqui estão alguns benefícios da utilização do forro de lambri de madeira:


- a) Adição de elegância e rusticidade ao ambiente;
- b) Aumento da privacidade e da sensação de conforto;
- c) Melhoria da acústica do ambiente;
- d) Redução dos custos de aquecimento e resfriamento;
- e) Prolongamento da vida útil da parede ou do teto.

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

Conforme indicações e dimensionamento em Projeto, os ambientes com tetos a serem revestidos com o forro serão a Nave Central, as Naves Colaterais 01 e 02, a Torre 02, o Presbítero Central e os Presbíteros Colaterais 01 e 02.

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
 Secretária de Infraestrutura e Planejamento Urbano

TPGM - CE/CS  
12/398

MEMORIAL DESCRITIVO				
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI :</b> 28,82%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44% MES 47,48% REF. 10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

#### 4.2. C1337 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

Item que remunera a estrutura de madeira a ser considerada na execução da nova cobertura de telhas cerâmicas, incluindo tesouras, terças, caibros e ripas de sustentação, conforme indicações em Projeto.

#### 4.3. COM-07449691 RECUPERAÇÃO DE LAJE EM MADEIRA COM DETALHES ARTÍSTICOS (M2)

Lajes de madeira a serem implantadas nos ambientes Depósito 03 e Consistório, conforme indicações em projeto.

#### 4.4. C4166 ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO EM VIGAS TRELIÇADAS E TABLADO DE MADEIRA (M2)

Este item remunera a execução de uma estrutura em tablado de madeira, sustentado por vigas treliçadas de madeira, no ambiente Coro, conforme indicações em Projeto.

### 5. ESQUADRIAS

Todos os materiais utilizados nas confecções das serralherias deverão ser novos e sem defeito de fabricação.

A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo algum de avaria ou torção quando parafusadas aos elementos de fixação. Todos os perfis laminados e chapas dobradas a serem utilizados nos serviços de serralheria terão de apresentar dimensões compatíveis com o vão e com a função da esquadria, de modo a constituírem peças suficientemente rígidas, não sendo permitida a execução de emendas intermediárias para a obtenção de perfis com maior comprimento.

As grades, gradis, portões e demais peças de grandes dimensões precisam ser dotadas das travessas, e tirantes que se fizerem necessários para garantir perfeita rigidez e estabilidade ao conjunto, com pintura de excelente qualidade que garante maior durabilidade, robusto e com elevada resistência mecânica.

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
 Ordenadora de Despesas da

Desenvolvimento Urbano





MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	DATA : 16/01/2024	BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	REF.
LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	11/2023
		Composição	PROPRIA	
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%

### 5.1. COMP-21356732 PORTA DE MADEIRA TIPO FICHA EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

A restauração de portas é um processo que pode ser necessário para melhorar a aparência e a funcionalidade das portas. A reforma pode incluir a pintura, a troca das fechaduras ou maçanetas, ou a instalação de novos acessórios. A restauração pode incluir a substituição das dobradiças ou batentes, ou a reparação de danos causados pela água ou cupins.

Algumas etapas envolvidas no processo de reforma e restauração de portas:

Inspeção as portas. A primeira etapa é inspecionar as portas para determinar o tipo e a extensão dos danos. Isso ajudará você a decidir quais medidas precisam ser tomadas.

Reparo de danos. Se as portas estiverem danificadas, elas podem precisar ser reparadas antes de serem reformadas ou restauradas. Isso pode incluir a substituição das dobradiças ou batentes, ou a reparação de danos causados pela água ou cupins.

Pintura ou revestimento. Se as portas estiverem com a aparência desgastada ou descolorida, elas podem ser pintadas ou revestidas. Isso ajudará a melhorar a aparência e a durabilidade das portas.

Troca das fechaduras ou maçanetas. Se as fechaduras ou maçanetas das portas não estiverem funcionando corretamente, elas podem precisar ser trocadas. Isso ajudará a melhorar a segurança das portas.

Instalação de novos acessórios. Se você quiser mudar o estilo de suas portas, você pode instalar novos acessórios, como maçanetas, puxadores ou fechaduras.

A reforma e restauração de portas pode ser um projeto relativamente simples, mas é importante seguir as instruções cuidadosamente para evitar acidentes. Se você não tiver experiência em reformas, você pode contratar um profissional para realizar o trabalho.

Dicas para a reforma e restauração de portas:

Use ferramentas adequadas para evitar acidentes.

Siga as instruções cuidadosamente para garantir que o trabalho seja realizado corretamente.

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR  
Ordenadora de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

PGM - CELCS  
120  
TB



## MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI :</b> 28,82%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### 5.2. COM-58633030 RECUPERAÇÃO DE JANELA VENEZIANA DE MADEIRA 2 FOLHAS DE ABRIR EM ALMOFADA, COM APROVEITAMENTO DE 50% (M2)

Item que remunera a recuperação das janelas de acordo com o memorial de cálculo de quantitativos e com o projeto arquitetônico. Seguir as mesmas instruções do item 5.1.

## 6. REVESTIMENTOS

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

É a primeira argamassa aplicada à base (parede no osso) e que fica em contato direto com a alvenaria. É ele que torna a superfície da parede mais áspera e porosa, segurando com maior facilidade a segunda camada, que é o emboço.

O chapisco deverá ser executado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) na espessura de 0,5cm, preparo manual.

Para a execução do chapisco a superfície deverá estar limpa sem a presença de resíduos de concreto, poeira ou agentes agressivos que prejudiquem a aderência do chapisco na alvenaria.

O serviço deverá servir ao que se destina, ou seja, criar uma ponte de aderência entre a alvenaria e o revestimento do emboço.

O período até a aplicação do reboco deverá ser de no mínimo 24h.

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

É composto por areia, cimento, água e cal, e sua função principal é fazer o nivelamento do chapisco, deixando a superfície mais lisa para receber o reboco. Quando uniforme, apresenta ainda a função de vedação, dificultando a chegada de água e agentes agressivos à alvenaria. Essa segunda camada é a base para o bom acabamento.

### 6.3. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)


É a última camada de argamassa a ser aplicada em um revestimento. É ele que deixará a superfície plana e lisa para a realização dos serviços de pintura.

O traço do reboco a ser utilizado será de 1:4 de cimento e areia.

  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
Ordenadora de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e

PGM - CELS  
121  
A

MEMORIAL DESCRITIVO						
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	<b>OBRA:</b> CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA:</b> 16/01/2024	<b>BDI:</b> 28,82%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b> OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
	<b>LOCAL:</b> ARACATI-CE	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE					

#### 6.4. C1458 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA (M2)

É uma membrana pastosa, de base acrílica e aplicação a frio, forma uma manta de até 2mm de espessura, pronta para uso e moldada no local. Cobre a estrutura com uma proteção impermeável, com ótimas características de elasticidade, altamente resistente às intempéries e de grande durabilidade.

Proporciona um excelente acabamento, além de refletir os raios solares, o que reduz assim parte do calor absorvido pela estrutura. Dispensa proteção contra os raios solares. Reduz a temperatura atuante sobre a estrutura, refletindo os raios solares e diminuindo os efeitos danosos do calor excessivo.

A superfície a ser impermeabilizada deve estar limpa e seca. Regularizar com argamassa de cimento e areia traço 1:4, com adição de Flexpol 1, proporcionando um caimento mínimo de 1% em direção aos coletores de águas pluviais.

Antes da aplicação, embutir as tubulações, verificando o seu efeito na resistência e na deformação do concreto, de modo que não sejam ultrapassados os limites da segurança da estrutura, bem como prever em projeto, futuras manutenções. Prever isolamento quando as tubulações forem de água quente ou fluidos sob pressão. As tubulações devem ser previamente fixadas, respeitando-se o diâmetro descrito em projeto hidráulico (min. 2"). Lixar o PVC e demais materiais utilizados nas tubulações antes da aplicação do produto.

Fazer a aplicação com escovão de pelo macio ou broxa, espalhando uniformemente o Flexpol Branco sobre a superfície. É aplicado como fornecido, em 6 demãos, com intervalo de 6 horas entre elas. Diluir a primeira demão - demão de imprimação - em 30% de água para proporcionar melhor penetração do produto; nas outras demãos, o produto deve ser aplicado puro.

Áreas sujeitas à movimentação, como lajes pré-juntas e trincas, devem receber um reforço entre a primeira e a segunda demão com tela estrutural de polietileno. Após a secagem final (7 dias) fazer o teste de estanqueidade, tamponar o ralo deixando a área submersa por 24 horas.

#### DADOS TÉCNICOS

Densidade: 1,25 g/cm<sup>3</sup>.

pH: 8,3 – 9,3

Aparência: Líquido viscoso branco.

  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR  
Ordenadora de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Regulamentação Urbana

## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	DATA : 16/01/2024	BDI : 28,82%			
DESCRICOÃO:	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
LOCAL:	ARACATI-CE	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE					

Composição Básica: Emulsão acrílica.

### EMBALAGEM

Balde de 18 quilos.

Galão de 4,5 quilos.

Pote de 1 quilo.

### CONSUMO APROXIMADO

2,0 - 2,5 kg/m<sup>2</sup>/6 demãos

### OBSERVAÇÃO

Visto que os serviços de impermeabilização requerem conhecimentos específicos, recomenda-se que sejam executados por profissionais habilitados. Aplicar com tempo estável. Recomendamos cobrir os objetos a fim de evitar danos com respingos. Descarte a embalagem em local adequado, conforme regulamentação vigente.

### VALIDADE E ARMAZENAMENTO

Validade de 24 meses a partir da data de fabricação, desde que armazenado na posição vertical na embalagem original e intacta, em local seco, bem ventilado e em temperaturas entre 5°C e 35°C, protegido da luz direta do sol e de baixas temperaturas.

EPI (Equipamento de Proteção Individual).

Avental de PVC.

Luva de Borracha.

Óculos de Segurança.

### PRIMEIROS SOCORROS

Em contato com os olhos: lavar com bastante água, durante pelo menos 15 minutos. Procurar um médico.

Contato com a pele: lavar com bastante água, durante pelo menos 15 minutos.

Ingestão: não provocar vômito. Procurar um médico.

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

*Liegina Ferreira Arribamar*  
**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
Ordenadora de Despesas da

		MEMORIAL DESCRITIVO				
		DATA : 16/01/2024		BDI : 28,82%		
OBRA:	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
LOCAL:	ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

## 6.5. C2215 REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS (M2)

A Fórmica se trata de uma marca que aprimorou uma espécie de acabamento laminado que conquistou todo o mercado.

Tanto que muitos tipos de laminação similares ao da marca, também são chamados de fórmica.

A Fórmica original é reconhecida pelo sua elevada qualidade e alta resistência.

A Fórmica pode ser utilizada, especialmente na produção de móveis. Devido sua estética, se torna um item decorativo. Além disso, pode ser usada em fachadas, paredes, pisos, divisórias, entre outros.

Algumas pessoas têm dúvidas variadas sobre o produto, como por exemplo, se pode ser aplicada em locais com alta circulação de pessoas.

Na verdade, os revestimentos da marca têm a densidade suficiente, tanto para suportar o tráfego de pessoas, quanto aos impactos de objetos. Sem contar que a Fórmica é resistente às manchas variadas que podem aparecer, à abrasão, e como falamos, ao impacto, conforme a norma Nema DL3.

Você também pode usar a Fórmica em ambientes com temperaturas de até 180 °C, o que não é possível com revestimentos como PET e PVC.

Veja algumas dicas sobre o uso, limpeza e conservação da Fórmica:

**Limpeza:** Basta um pano ou esponja, e sabão neutro. Evite produtos químicos. Não esqueça de passar um pano seco depois, para evitar a umidade.

**Conservação:** Não usar produtos com elementos químicos abrasivos e ácidos.

## 7. PINTURA

Todas as superfícies de madeira a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Aplicar uma demão de fundo branco fosco para o fechamento dos poros existentes e melhorar o rendimento do esmalte. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o comprimento através de demão sucessiva. A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadoras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 233758-1 / RNP 0617914202

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
 Ordenadora de Despesas do

Desenvolvimento Urbano

## MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI :</b> 28,82%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

As superfícies de madeira a serem pintadas de esmalte branco, são: os pilares, as brises ou pranchas e as linhas de sustentação da cobertura.

### 7.1. C2477 TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS (M2)

A tinta mineral impermeável é a ideal para obras de restauração de patrimônio histórico. Ela substitui perfeitamente as tintas convencionais, mas com algumas vantagens: é muito menos poluente, não mofa e não possuem cheiro.

A tinta mineral é fabricada à base do silicato – vidro líquido, muito mais resistente e durável que a resina acrílica usada na tinta convencional.

Para aplicar a tinta mineral, pode-se utilizar as mesmas ferramentas que já seriam utilizadas na aplicação de uma tinta acrílica convencional: o mesmo pincel para os recortes/cantos e o mesmo rolo de lã baixa para o restante da parede.

Se for uma parede mais lisa, com massa corrida, a regra é optar pelo rolo de lã baixa. Se a superfície for mais rústica, tiver apenas no cimento, a indicação é o rolo de lã mais alta.

### 7.2. 102200 APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF\_01/2021 (M2)

A massa alquídica para madeira é uma mistura de resinas alquídicas, solventes e cargas que é usada para preencher buracos e imperfeições na madeira. Ela também pode ser usada para nivelar a superfície da madeira antes da pintura ou envernizamento.

Para aplicar a massa alquídica para madeira, você precisará de uma espátula plana. Comece limpando a área que você vai preencher com um pano úmido. Em seguida, aplique uma camada fina de massa alquídica para madeira na área com a espátula. Trabalhe a massa até que ela fique nivelada com a superfície da madeira.

Se você precisar aplicar mais de uma camada de massa alquídica para madeira, deixe a primeira camada secar completamente antes de aplicar a segunda camada. Depois que todas as camadas de massa alquídica para madeira estiverem secas, lixe a superfície com uma lixa fina.

A massa alquídica para madeira pode ser pintada ou envernizada após a secagem. Ela também pode ser usada para preencher buracos e imperfeições em outros materiais, como MDF e compensado.

  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIAMAR**  
Ordenadora de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e

125  
CE/CS

MEMORIAL DESCRITIVO		DATA : 16/01/2024		BDI : 28,82%		
<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Aqui estão algumas dicas para a aplicação da massa alquídica para madeira:

- Usar uma espátula plana para aplicar a massa alquídica para madeira.
- Trabalhar a massa até que ela fique nivelada com a superfície da madeira.
- Deixar a massa alquídica para madeira secar completamente antes de aplicar a segunda camada.
- Lixar a superfície com uma lixa fina após a secagem.

### 7.3. 102218 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

O processo de pintura de acabamento é relativamente simples. Basta seguir as seguintes etapas:

Prepare a porta. Limpe a porta com um pano úmido e sabão. Remova qualquer sujeira, poeira ou graxa. Se a porta estiver pintada, lixe a pintura antiga até ficar lisa.

Aplique a primeira demão de tinta. Aplique a primeira demão de tinta com um pincel ou um rolo de pintura. Trabalhe em camadas finas e deixe a tinta secar completamente antes de aplicar a segunda demão.

Aplique a segunda demão de tinta. Aplique a segunda demão de tinta da mesma forma que a primeira demão. Deixe a tinta secar completamente antes de usar a porta.

Aqui estão algumas dicas para a pintura de acabamento de portas:

Use uma tinta de boa qualidade. Uma tinta de boa qualidade será mais durável e resistente à umidade.

Aplique a tinta em camadas finas. Camadas finas de tinta secarão mais rapidamente e serão menos propensas a bolhas.

### 7.4. C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)


Pintura a ser utilizada nas pranchas de madeiras como revestimento das esquadrias. Assim como nos demais itens, os quantitativos calculados no memorial de cálculo devem ser obedecidos.

## 8. COBERTA

As coberturas obedecerão ao projeto específico e detalhes relativos, empregando mão-de-obra qualificada para tal fim.

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR  
 Ordenadora de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

MEMORIAL DESCRITIVO				
	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI :</b> 28,82%
<b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PROPRIA
				<b>HORA</b>
				84,44%
				<b>MES</b>
				47,48%
				<b>REF.</b>
				10/2023
				11/2023
				0,00%
				0,00%

Todas as coberturas executadas, empregando qualquer material que esteja especificado, deverão se apresentar comprovadamente estanques às águas pluviais, sendo os danos resultantes de alguma imperfeição, atribuídos à Contratada.

Todas as coberturas, independentemente de detalhes de projetos, deverão apresentar todos os acessórios necessários à sua fixação e funcionamento, atendendo às especificações do Fabricante dos elementos que as compõem.

Para este projeto, o retelhamento deverá ser de 50%.

### 8.1. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

O sistema de retelhamento é um método moderno e seguro para substituição eficiente de um telhado velho ou danificado por um totalmente novo. Isso tudo pode ser feito simultaneamente com as atividades diárias do empreendimento sem a necessidade de interrupção da produção. Para a substituição segura, deve-se utilizar uma plataforma fixa abaixo do nível do telhado a ser trocado, impedindo a queda de materiais e peças que possam estar sendo utilizadas na obra. Essa plataforma facilita o trabalho da equipe e permite a permanência / trânsito de pessoas que estejam utilizando o espaço abaixo.

Processo de Substituição de Telhado:

- Plataforma/malha de proteção é instalada para segurança das pessoas que utilizam o espaço;
- Desmontagem da cobertura existente;
- O equipamento "perfiladeira" é içado até a altura do telhado para produção das novas telhas zipadas com comprimento exato do projeto. São produzidas de forma contínua, sem emendas ou furos, garantindo 100% de estanqueidade;
- Telha retirada sendo condicionada para descarte em terreno homologado.

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

O processo de instalação da cumeeira é importante que o trabalho seja realizado por profissionais qualificados, para garantir que a cumeeira seja instalada corretamente e que o telhado seja protegido contra as intempéries.


Para cumeeira, deve seguir alguns passos importantes:

- Remoção das telhas antigas da cumeeira;
- Instalação da cumeeira cerâmica nova, utilizar argamassa p/ fixação;
- Acabamento.

  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
Ordeneira de Despesas do  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano



 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>						
	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA : 16/01/2024</b>		<b>BDI : 28,82%</b>		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

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

Acabamento feito no beiral da cobertura, sendo utilizado argamassa de cimento e areia.

### 8.4. C0657 CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

Calha a ser utilizada para reter as águas pluviais, auxiliando na distribuição delas para o solo.

### 8.5. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

Este item remunera e caracteriza a sobrecobertura, cuja execução deve ser iniciada nos momentos que antecedem o restauro propriamente dito das coberturas e telhados. Devem ser instaladas acima da cobertura da Igreja, uma vez que deve protegê-la como um todo enquanto ela estiver descoberta, com o intuito de fomentar a proteção às intempéries.

### 8.6. C1631 LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS (M2)

Este item caracteriza e remunera a execução de lona plástica fixada à sobrecobertura, para garantir a efetiva proteção à Igreja.

## 9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todas as instalações elétricas deverão ser rigorosamente executadas de acordo com especificações de materiais que fazem parte integrante deste Memorial Descritivo, do Projeto Elétrico e da planilha descritiva de serviços. As instalações elétricas devem ser executadas por pessoal tecnicamente qualificado, de modo a obedecer às exigências das concessionárias e normas técnicas de segurança da ABNT, relativas à execução de serviços em instalações elétricas. Ficará a critério de a fiscalização impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho executado em desacordo com as Normas de execução, especificações de material e projeto. Todas as instalações serão executadas dentro de padrões descritos em Projeto e deste Memorial Descritivo. Para os detalhes de execução, obedecer ao projeto, às considerações gerais, especificações de materiais, especificação de serviços e lista de material fornecido com o projeto elétrico.

## 10. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Neste projeto, incluem-se a recuperação da calçada em piso de concreto e a aplicação de cupinizada nos elementos de madeira.

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
Ordenadora de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano



## MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024		<b>BDI :</b> 28,82%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### 10.1. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Este item remunera e caracteriza a construção de um passeio em piso de concreto na parte de trás da Igreja, em frente ao cemitério.

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

Será necessário executar raspagem e demolição de materiais protuberantes do muro externo para que, posteriormente, seja executado o chapisco.

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

Vide item 6.1 deste memorial. Este chapisco deverá ser aplicado no muro externo à Igreja.

### 10.4. C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

Vide item 6.3 deste memorial. Este reboco deverá ser aplicado no muro externo à Igreja.

### 10.5. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

Pintura a ser executada na alvenaria do muro externo à Igreja.

### 10.6. C1876 PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA) (M2)

O Pentox é um inseticida doméstico a base de água com ação cupinicida e formicida e acabamento fosco, utilizado em ambiente interno e externo em substratos de madeira, como construções, forros, estruturas de telhados, móveis e esquadrias.

As brocas e os cupins alimentam-se de madeira, fazendo furos e causando o esfarelamento da superfície, o que danifica a estrutura. Pentox serve para combater pequenos ataques de cupins e brocas em substratos de madeira.

A aplicação do Pentox é indicada tão logo os primeiros sinais de ataque de cupins ou brocas sejam percebidos. A presença dessas pragas é facilmente percebida nos substratos de madeira.

Por exemplo, as brocas produzem pequenos furos na madeira, deixando sobre a superfície ou chão uma leve poeira. Já os cupins deixam o local oco e pequenos grânulos, mas não costumam deixar furos.

Antes da aplicação de Pentox, faça uma inspeção cuidadosa em toda a peça para identificar os furos visíveis e os locais ocios no interior da madeira. Para isso, bata levemente com uma chave de fenda em toda a superfície.

**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil

CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

LIEGINA FERREIRA APÍBAMAR

Coordenadora de Despesas de

Secretaria de Infraestrutura e

Desenvolvimento Urbano

Av. Dragão do Mar, 230, Centro, Aracati-CE, Brasil, CEP: 62800.000  
(+55 88) 3421-1050 | (+55 88) 3421-1945 | www.aracati.ce.gov.br

PGM 129



### MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI :</b> 28,82%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Faça pequenos furos com prego fino ou furadeira com broca fina nos pontos onde a superfície soar oca.

Introduza o bico injetor nesses pontos ou nos furos deixados pelos insetos e aplique o produto.

Limpe imediatamente o excesso de produto, para não causar manchas na superfície.

O Pentox é indicado como preventivo, com o objetivo de inibir a ação de cupins e brocas em peças de madeira de uso interno, que estejam protegidas da chuva, como forros, estruturas de telhados, portas, batentes, compensados, janelas e móveis.

Antes da aplicação, seque e retire da madeira qualquer resquício de poeira, gordura, resinas ou acabamentos anteriores e em sua configuração final (aparelhada, perfurada, recortada, aplainada, entalhada). Caso haja necessidade de cortar a madeira já tratada, reaplique o produto na região exposta.

Após a aplicação do Pentox, utilize acabamentos como stain, verniz, lasurs, esmalte ou tinta.

Utilize trincha para aplicar o produto (uma demão farta em todas as faces da madeira), antes da instalação.

Secagem

De 24 a 48 horas, com tempo seco.

Embalagens

Aerossol com bico injetor, ideal para injetar o produto nos furos causados pelo ataque de brocas e cupins.

900 ml para aplicação por pincelamento.

Lata (0,9L): 6,3 a 9m<sup>2</sup> por demão.

### 11. LIMPEZA GERAL

#### 11.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

A obra deverá ser entregue completamente limpa. Os vidros, pisos serão lavados, devendo qualquer vestígio de tinta de argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos. Os procedimentos indicados acima se estendem também à área externa, implicando na limpeza do piso, gradis, alvenaria, entulhos restantes, ou seja, tudo que se refere à obra.

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337391 / RNP 0617914303

**LIGIINA FERREIRA ARIBAMAR**  
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano



## DECLARAÇÃO DE DATA-BASE DE ORÇAMENTO

Venho, através deste, informar que a data-base do orçamento do objeto **RESTAURO PARCIAL E CONSERVAÇÃO DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE**, de acordo com as Tabelas de Referência utilizadas nele, é de **OUTUBRO/2023**.

Aracati-CE, 14 de maio de 2024.

*Thiago Pereira Gomes*

**Thiago Pereira Gomes**

Engenheiro Civil

CREA-CE: 337591 | RNP: 061791430-3

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
Ordeneradora de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

PGM-CE/CS  
131  
A



**RESUMO DO ORÇAMENTO**

<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024		<b>BDI :</b> 28,82%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 22.931,00	2,90%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.782,56	1,11%
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 57.435,47	7,27%
4	ESTRUTURA EM MADEIRA	R\$ 220.051,20	27,86%
5	ESQUADRIAS	R\$ 42.625,59	5,40%
6	REVESTIMENTOS	R\$ 111.465,24	14,11%
7	PINTURA	R\$ 71.161,02	9,01%
8	COBERTA	R\$ 70.123,32	8,88%
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 134.402,37	17,02%
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 41.746,47	5,29%
11	LIMPEZA GERAL	R\$ 8.991,42	1,14%


VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 421.585,01	100,00%
VALOR ENCARGOS:	R\$ 191.449,03	
VALOR BDI TOTAL:	R\$ 176.681,62	
VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 613.034,04	
VALOR TOTAL:	R\$ 789.715,66	

Setecentos e Oitenta e Nove Mil Setecentos e Quinze reais e Sessenta e Seis centavos

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914903

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
 Ordenadora de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano



 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>			
	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI :</b> 28,82%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	HORA MES REF 47,48% 10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI 2023/10 COM DESONERAÇÃO 84,44%	47,48% 11/2023
		<b>Composição:</b>	PROPRIA 0,00%	0,00%


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>					<b>R\$ 22.931,00</b>
1.1	COMP-27828474	ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (% PARA 4 MESES)	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 229,31	R\$ 22.931,00
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 8.782,56</b>
2.1	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	120,00	R\$ 9,97	R\$ 1.196,40
2.2	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	SEINFRA	M2	250,00	R\$ 6,48	R\$ 1.620,00
2.3	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 497,18	R\$ 5.966,16
<b>3</b>		<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>					<b>R\$ 57.435,47</b>
3.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	761,00	R\$ 13,45	R\$ 10.235,45
3.2	C1044	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	SEINFRA	M	96,80	R\$ 30,00	R\$ 2.904,00
3.3	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	SEINFRA	M2	278,64	R\$ 36,03	R\$ 10.039,40
	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	278,64	R\$ 16,14	R\$ 4.497,25
3.5	C2993	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE LAMBRI	SEINFRA	M2	363,89	R\$ 8,31	R\$ 3.023,93
3.6	C2197	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	SEINFRA	M2	456,00	R\$ 4,75	R\$ 2.166,00
3.7	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	25,23	R\$ 21,51	R\$ 542,70
3.8	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M3	18,80	R\$ 298,67	R\$ 5.615,00
3.9	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	213,42	R\$ 36,55	R\$ 7.800,50
3.10	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	213,42	R\$ 49,72	R\$ 10.611,24
<b>4</b>		<b>ESTRUTURA EM MADEIRA</b>					<b>R\$ 220.051,20</b>
4.1	C2998	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	SEINFRA	M2	471,62	R\$ 220,49	R\$ 103.987,49
4.2	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	278,64	R\$ 196,27	R\$ 54.688,67
4.3	COM-07449691	RECUPERAÇÃO DE LAJE EM MADEIRA COM DETALHES ARTÍSTICOS	Composições Próprias	M2	48,95	R\$ 1.104,19	R\$ 54.050,10
4.4	C4166	ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO EM VIGAS TRELIÇADAS E TABLADO DE MADEIRA	SEINFRA	M2	22,29	R\$ 328,62	R\$ 7.324,94
<b>5</b>		<b>ESQUADRIAS</b>					<b>R\$ 42.625,59</b>
5.1	COMP-21356732	PORTA DE MADEIRA TIPO FICHA EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M2	25,23	R\$ 988,95	R\$ 24.951,21
2	COM-58633030	RECUPERAÇÃO DE JANELA VENEZIANA DE MADEIRA 2 FOLHAS DE ABRIR EM ALMOFADA, COM APROVEITAMENTO DE 50%	Composições Próprias	M2	24,26	R\$ 728,54	R\$ 17.674,38
<b>6</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>R\$ 111.465,24</b>
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	761,00	R\$ 9,56	R\$ 7.275,16
6.2	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	761,00	R\$ 49,21	R\$ 37.448,81
6.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	761,00	R\$ 50,51	R\$ 38.438,11
6.4	C1458	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA	SEINFRA	M2	69,00	R\$ 89,66	R\$ 6.186,54
6.5	C2215	REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS	SEINFRA	M2	172,53	R\$ 128,19	R\$ 22.116,62
<b>7</b>		<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 71.161,02</b>
7.1	C2477	TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	2.695,00	R\$ 14,74	R\$ 39.724,30
7.2	102200	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF 01/2021	SINAPI	M2	644,15	R\$ 20,64	R\$ 13.295,26
7.3	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	644,15	R\$ 19,18	R\$ 12.354,80
7.4	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	172,53	R\$ 33,54	R\$ 5.786,66
<b>8</b>		<b>COBERTA</b>					<b>R\$ 70.123,32</b>
8.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	540,35	R\$ 74,11	R\$ 40.045,34
8.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	36,00	R\$ 38,77	R\$ 1.395,72

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

Av. Dragão do Mar, 230, Centro, Aracati-CE, Brasil CEP: 62800-000  
 (+55 88) 3421-1050 | (+55 88) 3421-1945 | www.aracati.ce.gov.br

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR** página: 1  
 Ordenadora de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

PGM CELOS  
133  
A

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>								
	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024						
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>BDI :</b> 28,82%						
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	<b>SEINFRA</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>	84,44%	<b>MES</b>	47,48%	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	<b>SINAPI</b>	2023/10 COM DESONERAÇÃO	<b>84,44%</b>	<b>47,48%</b>	<b>11/2023</b>			
		<b>Composição</b>	<b>PRÓPRIA</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	96,80	R\$ 18,03	R\$ 1.745,30
8.4	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	SEINFRA	M	96,80	R\$ 85,36	R\$ 8.262,85
8.5	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	540,35	R\$ 27,67	R\$ 14.951,48
8.6	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	278,64	R\$ 13,36	R\$ 3.722,63
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 134.402,37</b>
9.1	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 609,98	R\$ 3.049,90
9.2	97889	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 796,06	R\$ 796,06
	100283	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO PLATAFORMA, DE TELHA DE CONCRETO OU CERÂMICA (UNIDADE: M2XKM). AF_07/2019	SINAPI	M2XKM	12,00	R\$ 28,26	R\$ 339,12
9.4	101511	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.535,98	R\$ 2.535,98
9.5	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	23,25	R\$ 63,02	R\$ 1.465,22
9.6	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 424,84	R\$ 1.274,52
9.7	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	23,25	R\$ 40,42	R\$ 939,77
9.8	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	15,00	R\$ 20,64	R\$ 309,60
9.9	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	247,00	R\$ 17,76	R\$ 4.386,72
9.10	91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	145,00	R\$ 7,69	R\$ 1.115,05
9.11	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	63,00	R\$ 13,15	R\$ 828,45
9.12	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	507,00	R\$ 16,48	R\$ 8.355,36
9.13	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	247,00	R\$ 14,38	R\$ 3.551,86
9.14	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 30,99	R\$ 154,95
9.15	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 30,99	R\$ 495,84
9.16	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 533,97	R\$ 533,97
9.17	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 127,61	R\$ 127,61
9.18	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 492,30	R\$ 492,30
9.19	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	3.230,00	R\$ 5,68	R\$ 18.346,40
9.20	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	60,00	R\$ 11,89	R\$ 713,40
9.21	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	17,00	R\$ 36,37	R\$ 618,29
9.22	91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 42,18	R\$ 84,36
9.23	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	24,00	R\$ 38,26	R\$ 918,24
9.24	101665	ABRÇAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	63,00	R\$ 45,41	R\$ 2.860,83
9.25	COM-49249585	REFLETOR LED 30W IP65 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	17,00	R\$ 109,74	R\$ 1.865,58
9.26	COM-08792767	FITA DE LED ALTO BRILHO, COR BRANCA, 60 LEDS POR METRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M	103,00	R\$ 37,24	R\$ 3.835,72

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

Av. Dragão do Mar, 230, Centro, Aracati-CE, Brasil CEP: 62800-000  
 (+55 88) 3421-1050 | (+55 88) 3421-1945 | www.aracati.ce.gov.br

**LIEGINA FERREIRA ARIDAMAR**  
 Ordenadora de Despesas de  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

PGM - CELS  
134  
A



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA:</b> 16/01/2024	<b>BDI:</b> 28,82%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	<b>REF.</b>	
		SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI 2023/10 COM DESONERAÇÃO	47,48%
		Composição	84,44%
		PROPRIA	47,48%
			11/2023
			0,00%
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.27	C4809	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 557,64	R\$ 13.383,36
9.28	COM-16962078	REFLETOR LED HIGH BAY, DE POTÊNCIA 190W, FLUXO LUMINOSO 25.000lm, VIDA ÚTIL DE 66.000H, COR MÍNIMA DE 5000K, DPS, CERTIFICADO INMETRO E GARANTIA DE 5 ANOS, PROTEÇÃO MÍNIMA IP66	Composições Próprias	UN	10,00	R\$ 1.769,07	R\$ 17.690,70
9.29	C4808	BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBUTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 477,73	R\$ 6.688,22
9.30	COM-78306438	LUMINÁRIA DE EMBUTIR REDONDA, INCLUSIVE LÂMPADA LED DE 11W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	9,00	R\$ 296,99	R\$ 2.672,91
9.31	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 643,95	R\$ 25.758,00
2	COMP.PRÓPRIA	VENTILADOR DE PAREDE 03 PÁS 60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	14,00	R\$ 586,72	R\$ 8.214,08
<b>10</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>R\$ 41.746,47</b>
10.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	43,10	R\$ 379,22	R\$ 16.344,38
10.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	120,65	R\$ 13,45	R\$ 1.622,74
10.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	120,65	R\$ 9,56	R\$ 1.153,41
10.4	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	120,65	R\$ 47,71	R\$ 5.756,21
10.5	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	120,65	R\$ 14,69	R\$ 1.772,35
10.6	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	SEINFRA	M2	540,35	R\$ 27,94	R\$ 15.097,38
<b>11</b>	<b>LIMPEZA GERAL</b>						<b>R\$ 8.991,42</b>
11.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	540,35	R\$ 16,64	R\$ 8.991,42
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 421.585,01</b>
						<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 191.449,03</b>
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 176.681,62</b>
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 613.034,04</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 789.715,66</b>

Setecentos e Oitenta e Nove Mil Setecentos e Quinze reais e Sessenta e Seis centavos

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
Ordenedora de Despesas de  
Gabinete de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano



 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>						
	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI :</b> 28,82%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023	
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

1.1. COMP-27828474 ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA (% PARA 4 MESES) (%)

	P	QTD
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (%)	100,00	100,00
		100,00

2.1. C4125 LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

	V	QTD
VOLUME TOTAL (m³)	120,00	120,00
		120,00

2.2. C1271 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)

	A	QTD
EA TOTAL (m²)	250,00	250,00
		250,00

2.3. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

	C	L	QTD
ÁREA (m²)	4,00	3,00	12,00
			12,00

3.1. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

	A	Q	QTD
ÁREA TOTAL - IGREJA (m²)	320,00	2,00	640,00
MURO INTERNO E EXTERNO - CEMITÉRIO (m²)	60,50	2,00	121,00
			761,00

3.2. C1044 DEMOLIÇÃO DE CALHAS (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	96,80	96,80
		96,80

3.3. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

	C	L	QTD
ÁREA 01 (m²)	30,03	8,20	246,25
ÁREA 02 (m²)	4,82	3,21	15,47
TORRE 02 (m²)	4,21	4,02	16,92
			278,64

3.4. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

	C	L	QTD
ÁREA 01 (m²)	30,03	8,20	246,25
ÁREA 02 (m²)	4,82	3,21	15,47
TORRE 02 (m²)	4,21	4,02	16,92
			278,64

3.5. C2993 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE LAMBRI (M2)

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
 Ordenadora de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>		DATA : 16/01/2024		BDI : 28,82%		
	OBRA:	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	LOCAL:	ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

		C	L	QTD
TORRE 02 (m²)	C*L	4,21	3,66	15,41
NAVE CENTRAL (m²)	C*L	19,17	10,44	200,13
PRESBITERO CENTRAL (m²)	C*L	8,94	4,24	37,91
PRESBITERO COLATERAL 01 (m²)	C*L	11,00	4,94	54,34
PRESBITERO COLATERAL 02 (m²)	C*L	11,00	5,10	56,10
				363,89

3.6. C2197 REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)

	A	QTD
ÁREA TOTAL (m²)	A	456,00
		456,00

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

		C	L	Q	QTD
P1 (m²)	C*L*Q	3,55	2,06	1,00	7,31
P2 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	1,00	3,67
P3 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	1,00	3,67
P4 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	1,00	3,67
P5 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	1,00	3,67
P7 (m²)	C*L*Q	1,94	1,67	1,00	3,24
					25,23

3.8. 97628 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

		A	E	C	L	QTD
CONSISTÓRIO (m³)	A*E	45,79	0,10	0,00	0,00	4,58
DEPÓSITO 03 (m³)	A*E	0,00	0,10	1,84	1,73	0,00
LAJE - NAVE COLATERAL 01 (m³)	C*L*E	0,00	0,10	14,55	4,12	5,99
LAJE - NAVE COLATERAL 02 (m³)	C*L*E	0,00	0,10	14,52	4,02	5,84
FORO (m³)	C*L*E	0,00	0,10	6,95	3,44	2,39
						18,80


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

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
 Ordenadora de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

PGM CELCS  
137  
M

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>OBRA:</b> CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS		<b>DATA :</b> 16/01/2024		<b>BDI :</b> 28,82%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE		<b>FORNE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b> ARACATI-CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	


		A	E	C	L	H
REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA (m³)	A*E	761,00	0,05	0,00	0,00	0,00
CALHAS (m³)	C*L*H	0,00	0,00	96,80	0,25	0,10
ESTRUTURA DE MADEIRA (m³)	A*E	278,64	0,20	0,00	0,00	0,00
TELHAS (m³)	A*E	278,64	0,12	0,00	0,00	0,00
FORRO DE MADEIRA (m³)	A*E	404,72	0,10	0,00	0,00	0,00
ESQUADRIAS A SEREM RETIRADAS (m³)	A*E	25,23	0,15	0,00	0,00	0,00
PINTURA ANTIGA À CAL (m³)	A*E	456,00	0,05	0,00	0,00	0,00
DETRITOS DE DEMOLIÇÃO DAS LAJES (m³)	A	16,73	0,00	0,00	0,00	0,00

		QTD
REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA (m³)	A*E	38,05
CALHAS (m³)	C*L*H	2,42
ESTRUTURA DE MADEIRA (m³)	A*E	55,73
TELHAS (m³)	A*E	33,44
FORRO DE MADEIRA (m³)	A*E	40,47
ESQUADRIAS A SEREM RETIRADAS (m³)	A*E	3,78
PINTURA ANTIGA À CAL (m³)	A*E	22,80
DETRITOS DE DEMOLIÇÃO DAS LAJES (m³)	A	16,73
		213,42

3.10. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
 Ordenadora de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI :</b> 28,82%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>		
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.
		Composição	PRÓPRIA	84,44%	47,48%	10/2023
				84,44%	47,48%	11/2023
				0,00%	0,00%	

		A	E	C	L	H
REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA (m³)	A*E	761,00	0,05	0,00	0,00	0,00
CALHAS (m³)	C*L*H	0,00	0,00	96,80	0,25	0,10
ESTRUTURA DE MADEIRA (m³)	A*E	278,64	0,20	0,00	0,00	0,00
TELHAS (m³)	A*E	278,64	0,12	0,00	0,00	0,00
ESQUADRIAS A SEREM RETIRADAS (m³)	A*E	25,23	0,15	0,00	0,00	0,00
FORRO DE MADEIRA (m³)	A*E	404,72	0,10	0,00	0,00	0,00
PINTURA ANTIGA À CAL (m³)	A*E	456,00	0,05	0,00	0,00	0,00
DETRITOS DE DEMOLIÇÃO DAS LAJES (m³)	A	16,73	0,00	0,00	0,00	0,00

		QTD
REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA (m³)	A*E	38,05
CALHAS (m³)	C*L*H	2,42
ESTRUTURA DE MADEIRA (m³)	A*E	55,73
TELHAS (m³)	A*E	33,44
ESQUADRIAS A SEREM RETIRADAS (m³)	A*E	3,78
FORRO DE MADEIRA (m³)	A*E	40,47
PINTURA ANTIGA À CAL (m³)	A*E	22,80
DETRITOS DE DEMOLIÇÃO DAS LAJES (m³)	A	16,73
		213,42

#### 4.1. C2998 FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm (M2)

		C	L	QTD
TORRE 02 (m²)	C*L	4,21	3,66	15,41
NAVE CENTRAL (m²)	C*L	19,17	10,44	200,13
NAVE COLATERAL 01 (m²)	C*L	14,55	3,59	52,23
NAVE COLATERAL 02 (m²)	C*L	14,53	3,82	55,50
PRESBITERO CENTRAL (m²)	C*L	8,94	4,24	37,91
PRESBITERO COLATERAL 01 (m²)	C*L	11,00	4,94	54,34
PRESBITERO COLATERAL 02 (m²)	C*L	11,00	5,10	56,10
				471,62

#### 4.2. C1337 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)


		C	L	QTD
ÁREA 01 (m²)	C*L	30,03	8,20	246,25
ÁREA 02 (m²)	C*L	4,82	3,21	15,47
TORRE 02 (m²)	C*L	4,21	4,02	16,92
				278,64

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

#### 4.3. COM-07449691 RECUPERAÇÃO DE LAJE EM MADEIRA COM DETALHES ARTÍSTICOS (M2)

		C	L	A	QTD
DEPÓSITO 03 (m²)	C*L	1,84	1,72	0,00	3,16
CONSISTÓRIO (m²)	A	0,00	0,00	45,79	45,79
					48,95

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
 Ordenadora de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

 <p><b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p>	<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>		<b>DATA : 16/01/2024</b>		<b>BDI : 28,82%</b>		
	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

4.4. C4166 ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO EM VIGAS TRELIÇADAS E TABLADO DE MADEIRA (M2)

		C	L	A	QTD
CORO (m²)	C*L	6,95	3,44	0,00	23,91
DESCONTO DA ESCADA - CORO (m²)	-A	0,00	0,00	1,62	-1,62
					22,29

5.1. COMP-21356732 PORTA DE MADEIRA TIPO FICHA EMBUTIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

		C	L	Q	QTD
P1 (m²)	C*L*Q	3,55	2,06	1,00	7,31
P2 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	1,00	3,67
P3 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	1,00	3,67
(m²)	C*L*Q	2,82	1,30	1,00	3,67
P5 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	1,00	3,67
P7 (m²)	C*L*Q	1,94	1,67	1,00	3,24
					25,23

5.2. COM-58633030 RECUPERAÇÃO DE JANELA VENEZIANA DE MADEIRA 2 FOLHAS DE ABRIR EM ALMOFADA, COM APROVEITAMENTO DE 50% (M2)

		C	L	Q	QTD
J1 (m²)	C*L*Q	1,77	1,32	1,00	2,34
J2 (m²)	C*L*Q	1,78	1,30	1,00	2,31
J3 (m²)	C*L*Q	1,79	1,31	1,00	2,34
J4 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	1,00	2,39
J5 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	1,00	2,39
J6 (m²)	C*L*Q	1,80	1,30	1,00	2,34
J7 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	1,00	2,39
J8 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	1,00	2,39
J9 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	1,00	2,39
J10 (m²)	C*L*Q	1,70	1,20	1,00	2,04
J11 (m²)	C*L*Q	0,58	0,58	1,00	0,34
J12 (m²)	C*L*Q	0,59	0,59	1,00	0,35
J13 (m²)	C*L*Q	0,49	0,50	1,00	0,24
					24,26

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

		A	Q	QTD
ÁREA TOTAL - IGREJA (m²)	A*Q	320,00	2,00	640,00
MURO INTERNO E EXTERNO - CEMITÉRIO (m²)	A*Q	60,50	2,00	121,00
				761,00

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


		A	Q	QTD
ÁREA TOTAL - IGREJA (m²)	A*Q	320,00	2,00	640,00
MURO INTERNO E EXTERNO - CEMITÉRIO (m²)	A*Q	60,50	2,00	121,00
				761,00

6.3. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR  
Ordenadora de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

PGM - CE/CS  
340  
R

### MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024		<b>BDI :</b> 28,82%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
			<b>Composição</b>	<b>PRÓPRIA</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	

		A	Q	QTD
ÁREA TOTAL - IGREJA (m²)	A*Q	320,00	2,00	640,00
MURO INTERNO E EXTERNO - CEMITÉRIO (m²)	A*Q	60,50	2,00	121,00
				761,00

#### 6.4. C1458 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA (M2)

		C	L	Q	QTD
ÁREA TOTAL (m²)	C*L*Q	34,50	1,00	2,00	69,00
					69,00

#### 6.5. C2215 REVESTIMENTO DE FÓRMICA EM ESQUADRIAS OU MÓVEIS (M2)

*Thiago Ferreira Gomes*  
**Thiago Ferreira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR  
 Ordenadora de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI : 28,82%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

		C	L	Q	QTD
P1 (m²)	C*L*Q	3,55	2,06	2,00	14,63
P2 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	2,00	7,33
P3 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	2,00	7,33
P4 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	2,00	7,33
P5 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	2,00	7,33
P6 (m²)	C*L*Q	2,47	1,35	2,00	6,67
P7 (m²)	C*L*Q	1,94	1,67	2,00	6,48
P8 (m²)	C*L*Q	1,87	0,87	2,00	3,25
P9 (m²)	C*L*Q	1,88	0,88	2,00	3,31
P10 (m²)	C*L*Q	1,93	0,69	2,00	2,66
P11 (m²)	C*L*Q	1,93	0,69	2,00	2,66
P12 (m²)	C*L*Q	1,89	0,69	2,00	2,61
P13 (m²)	C*L*Q	1,75	0,93	2,00	3,25
P14 (m²)	C*L*Q	0,95	0,76	2,00	1,44
P15 (m²)	C*L*Q	0,79	1,02	2,00	1,61
P16 (m²)	C*L*Q	2,10	0,70	2,00	2,94
P17 (m²)	C*L*Q	2,04	0,80	2,00	3,26
P18 (m²)	C*L*Q	2,08	0,79	2,00	3,29
PT1 (m²)	C*L*Q	1,20	2,05	2,00	4,92
B1 (m²)	C*L*Q	2,45	2,44	2,00	11,96
B2 (m²)	C*L*Q	2,45	2,23	2,00	10,93
J1 (m²)	C*L*Q	1,77	1,32	2,00	4,67
J2 (m²)	C*L*Q	1,78	1,30	2,00	4,63
J3 (m²)	C*L*Q	1,79	1,31	2,00	4,69
J4 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	2,00	4,78
J5 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	2,00	4,78
J6 (m²)	C*L*Q	1,80	1,30	2,00	4,68
J7 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	2,00	4,78
J8 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	2,00	4,78
J9 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	2,00	4,78
J10 (m²)	C*L*Q	1,70	1,20	2,00	4,08
J11 (m²)	C*L*Q	0,58	0,58	2,00	0,67
J12 (m²)	C*L*Q	0,59	0,59	2,00	0,70
J13 (m²)	C*L*Q	0,49	0,50	2,00	0,49
O1 (m²)	C*L*Q	1,01	1,06	2,00	2,14
O2 (m²)	C*L*Q	1,06	1,06	2,00	2,25
O3 (m²)	C*L*Q	0,95	1,04	2,00	1,98
O4 (m²)	C*L*Q	1,04	1,10	2,00	2,29
O5 (m²)	C*L*Q	0,42	0,19	2,00	0,16
					172,53

## 7.1. C2477 TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS (M2)


	A	QTD
ÁREA EXTERNA (m²)	1.944,00	1.944,00
ÁREA INTERNA (m²)	751,00	751,00
		2.695,00

## 7.2. 102200 APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF\_01/2021 (M2)

**LIEGIA FERREIRA ARIBAMAR**  
 Ordenadora de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

PGM - CELOS  
342  
A

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																							
	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI :</b> 28,82%																				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>11/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																			
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023																				
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023																				
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE																							
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE																							

	A	QTD
ESQUADRIAS (m²)	A	172,53
FORRO (m²)	A	471,62
		644,15

7.3. 102218 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

	A	QTD
ESQUADRIAS (m²)	A	172,53
FORRO (m²)	A	471,62
		644,15


7.4. C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
 Ordenadora de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano



PGM - CELS  
143

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>			
	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>BDI :</b> 28,82%	
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	<b>COMPOSIÇÃO:</b>	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
		<b>SEINFRA</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
		<b>SINAPI</b>	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 11/2023

		C	L	Q	QTD
P1 (m²)	C*L*Q	3,55	2,06	2,00	14,63
P2 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	2,00	7,33
P3 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	2,00	7,33
P4 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	2,00	7,33
P5 (m²)	C*L*Q	2,82	1,30	2,00	7,33
P6 (m²)	C*L*Q	2,47	1,35	2,00	6,67
P7 (m²)	C*L*Q	1,94	1,67	2,00	6,48
P8 (m²)	C*L*Q	1,87	0,87	2,00	3,25
P9 (m²)	C*L*Q	1,88	0,88	2,00	3,31
P10 (m²)	C*L*Q	1,93	0,69	2,00	2,66
P11 (m²)	C*L*Q	1,93	0,69	2,00	2,66
P12 (m²)	C*L*Q	1,89	0,69	2,00	2,61
3 (m²)	C*L*Q	1,75	0,93	2,00	3,25
P14 (m²)	C*L*Q	0,95	0,76	2,00	1,44
P15 (m²)	C*L*Q	0,79	1,02	2,00	1,61
P16 (m²)	C*L*Q	2,10	0,70	2,00	2,94
P17 (m²)	C*L*Q	2,04	0,80	2,00	3,26
P18 (m²)	C*L*Q	2,08	0,79	2,00	3,29
PT1 (m²)	C*L*Q	1,20	2,05	2,00	4,92
B1 (m²)	C*L*Q	2,45	2,44	2,00	11,96
B2 (m²)	C*L*Q	2,45	2,23	2,00	10,93
J1 (m²)	C*L*Q	1,77	1,32	2,00	4,67
J2 (m²)	C*L*Q	1,78	1,30	2,00	4,63
J3 (m²)	C*L*Q	1,79	1,31	2,00	4,69
J4 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	2,00	4,78
J5 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	2,00	4,78
J6 (m²)	C*L*Q	1,80	1,30	2,00	4,68
J7 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	2,00	4,78
J8 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	2,00	4,78
J9 (m²)	C*L*Q	1,81	1,32	2,00	4,78
J10 (m²)	C*L*Q	1,70	1,20	2,00	4,08
J11 (m²)	C*L*Q	0,58	0,58	2,00	0,67
J12 (m²)	C*L*Q	0,59	0,59	2,00	0,70
J13 (m²)	C*L*Q	0,49	0,50	2,00	0,49
O1 (m²)	C*L*Q	1,01	1,06	2,00	2,14
O2 (m²)	C*L*Q	1,06	1,06	2,00	2,25
O3 (m²)	C*L*Q	0,95	1,04	2,00	1,98
O4 (m²)	C*L*Q	1,04	1,10	2,00	2,29
O5 (m²)	C*L*Q	0,42	0,19	2,00	0,16
					172,53

8.1. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

		C	L	Q	QTD
ÁREA 01 (m²)	C*L*Q	30,03	8,20	2,00	492,49
ÁREA 02 (m²)	C*L*Q	4,82	3,21	2,00	30,94
TORRE 02 (m²)	C*L*Q	4,21	4,02	1,00	16,92
					540,35

8.2. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
 Ordenadora de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

*Thiago Pereira Gomes*  
**Thiago Pereira Gomes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small>	<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>						
	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI :</b> 28,82%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

	C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	36,00
		36,00

8.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	96,80
		96,80

8.4. C0657 CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	96,80
		96,80

8.5. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

	C	L	Q	QTD	
ÁREA 01 (m²)	C*L*Q	30,03	8,20	2,00	492,49
ÁREA 02 (m²)	C*L*Q	4,82	3,21	2,00	30,94
TORRE 02 (m²)	C*L*Q	4,21	4,02	1,00	16,92
					540,35

8.6. C1631 LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS (M2)

	C	L	QTD	
ÁREA 01 (m²)	C*L	30,03	8,20	246,25
ÁREA 02 (m²)	C*L	4,82	3,21	15,47
TORRE 02 (m²)	C*L	4,21	4,02	16,92
				278,64

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

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	5,00
		5,00

9.2. 97889 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF\_12/2020 (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00
		1,00

9.3. 100283 TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO PLATAFORMA, DE TELHA DE CONCRETO OU CERÂMICA (UNIDADE: M2XKM). AF\_07/2019 (M2XKM)


	A	QTD
ÁREA TOTAL (m²)	A	12,00
		12,00

9.4. 101511 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020\_PS (UN)

	Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	1,00
		1,00

LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR  
 Ordenadora de Despesas da  
 Secretaria de Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

PGM - CELOS  
145  
R

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
		OBRA:		DATA : 16/01/2024		BDI : 28,82%		
DESCRICOÃO:		CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS		SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:		ARACATI-CE		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE		SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
				Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

9.5. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		V	QTD
VOLUME TOTAL (m³)	V	23,25	23,25
			23,25

9.6. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	3,00	3,00
			3,00

9.7. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

		V	QTD
VOLUME TOTAL (m³)	V	23,25	23,25
			23,25

9.8. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

		Q	QTD
QUANTIDADE (UN)	Q	15,00	15,00
			15,00

9.9. 90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	247,00	247,00
			247,00

9.10. 91844 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	145,00	145,00
			145,00

9.11. 91863 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	63,00	63,00
			63,00

9.12. 91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	507,00	507,00
			507,00


9.13. C2096 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

		C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	247,00	247,00
			247,00

9.14. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR  
Ordenadora de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

146  
R

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 16/01/2024		BDI : 28,82%		
 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE	<b>OBRA:</b> CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>FORTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 84,44%	<b>MES:</b> 47,48%	<b>REF:</b> 10/2023
	<b>DESCRIÇÃO:</b> OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>SINAPI:</b> 2023/10 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%	11/2023
	<b>LOCAL:</b> ARACATI-CE	<b>Composição:</b> PROPRIA		0,00%	0,00%	
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE					

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		5,00	5,00
			5,00

9.15. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		16,00	16,00
			16,00

9.16. C4815 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		1,00	1,00
			1,00

9.17. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		1,00	1,00
			1,00

9.18. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		1,00	1,00
			1,00

9.19. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	C	QTD
		3.230,00	3.230,00
			3.230,00

9.20. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	C	QTD
		60,00	60,00
			60,00

9.21. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		17,00	17,00
			17,00

9.22. 91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)


QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		2,00	2,00
			2,00

9.23. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

LIGIINA FERREIRA ARIBAMAR  
Ordenadora de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

Av. Dragão do Mar, 230, Centro, Aracati-CE, Brasil CEP: 62800-000  
(+55 88) 3421-1050 | (+55 88) 3421-1945 | www.aracati.ce.gov.br

 <b>PREFEITURA DO ARACATI</b> ALEGRIA DE SER ARACATIENSE		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	DATA :	16/01/2024	BDI :
DESCRIÇÃO:	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		24,00	24,00
			24,00

9.24. 101665 ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		63,00	63,00
			63,00

9.25. COM-49249585 REFLETOR LED 30W IP65 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		17,00	17,00
			17,00

9.26. COM-08792767 FITA DE LED ALTO BRILHO, COR BRANCA, 60 LEDS POR METRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

COMPRIMENTO TOTAL (m)	C	C	QTD
		103,00	103,00
			103,00

9.27. C4809 LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		24,00	24,00
			24,00

9.28. COM-16962078 REFLETOR LED HIGH BAY, DE POTÊNCIA 190W, FLUXO LUMINOSO 25.000lm, VIDA ÚTIL DE 66.000H, COR MÍNIMA DE 5000K, DPS, CERTIFICADO INMETRO E GARANTIA DE 5 ANOS, PROTEÇÃO MÍNIMA IP66 (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		10,00	10,00
			10,00

9.29. C4808 BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93 (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		14,00	14,00
			14,00

9.30. COM-78306438 LUMINÁRIA DE EMBUTIR REDONDA, INCLUSIVE LÂMPADA LED DE 11W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)


LUMINÁRIAS A SEREM EMBUTIDAS NOS SANTUÁRIOS (UN)	Q	Q	QTD
		9,00	9,00
			9,00

9.31. C4802 LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	Q	QTD
		40,00	40,00
			40,00

LIEGINA FERREIRA ARIGAMAR  
Ordenadora de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

348  
A

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	<b>OBRA:</b>	CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS	<b>DATA :</b> 16/01/2024	<b>BDI :</b> 28,82%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	OBRA DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO PARCIAL DA IGREJA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO DOS HOMENS PRETOS, EM ARACATI-CE	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL:</b>	ARACATI-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				REF.
				84,44%
				47,48%
				10/2023
				84,44%
				47,48%
				11/2023
				0,00%
				0,00%

9.32. COM-95542256 VENTILADOR DE PAREDE 03 PÁS 60cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

QUANTIDADE (UN)	Q	QTD
	14,00	14,00
		14,00

10.1. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

ÁREA (m²)	C*L	C	L	QTD
		16,77	2,57	43,10
				43,10

10.2. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

ÁREA TOTAL (m²)	A	A	QTD
		120,65	120,65
			120,65

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

ÁREA TOTAL (m²)	A	A	QTD
		120,65	120,65
			120,65

10.4. C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

ÁREA TOTAL (m²)	A	A	QTD
		120,65	120,65
			120,65

10.5. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

ÁREA TOTAL (m²)	A	A	QTD
		120,65	120,65
			120,65

10.6. C1876 PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA) (M2)

ÁREA 01 (m²)	C*L*Q	C	L	Q	QTD
		30,03	8,20	2,00	492,49
ÁREA 02 (m²)	C*L*Q	4,82	3,21	2,00	30,94
TORRE 02 (m²)	C*L*Q	4,21	4,02	1,00	16,92
					540,35

11.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

ÁREA 01 (m²)	C*L*Q	C	L	Q	QTD
		30,03	8,20	2,00	492,49
ÁREA 02 (m²)	C*L*Q	4,82	3,21	2,00	30,94
TORRE 02 (m²)	C*L*Q	4,21	4,02	1,00	16,92
					540,35

  
**Thiago Pereira Gomes**  
Engenheiro Civil

CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

**LIEGINA FERREIRA ARIBAMAR**  
Ordenadora de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano