

**PROJETO BÁSICO**



## **LAUDO TÉCNICO DE INSPEÇÃO PREDIAL Nº 0001/2024**

**Madalena - Ceará**  
**10/04/2024**

## LAUDO TÉCNICO DE INSPEÇÃO PREDIAL

### UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS

#### 1. INTRODUÇÃO:

O presente Laudo Técnico de Inspeção Predial foi solicitado pela Prefeitura Municipal de Madalena, em atendimento ao disposto na Norma de Inspeção Predial/2009 do IBAPE (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – Entidade Nacional) e da Norma de Manutenção em Edificações NBR 5674, da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Este trabalho caracteriza-se pela inspeção predial como um “Check-up” da edificação, tendo como escopo um diagnóstico geral sobre a Unidade Básica de Saúde de Paus Brancos, identificando as anomalias construtivas e falhas de manutenção – com a análise do risco oferecido aos usuários, ao meio ambiente e ao patrimônio – que interferem e prejudicam a saúde e habitabilidade, frente ao desempenho dos sistemas construtivos e elementos vistoriados da edificação, especialmente a estrutura, instalações elétricas e hidrossanitárias.

Neste contexto, a ANOMALIA representa a irregularidade relativa à construção e suas instalações, enquanto que a FALHA diz respeito à manutenção, operação e uso da edificação.

#### 2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

##### 2.1. Identificação:

Edificação: Unidade/órgão governamental municipal  
Endereço: Distrito de Paus Brancos, S/N.

##### 2.2. Realização do Laudo:

Entidade: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

Responsável Técnico: Engº Civil Gustavo das Chagas Almeida – CREA/CE Nº 0619883162.

### **2.3. Data das Vistorias:**

As vistorias técnicas nas dependências da UBS foram realizadas nos dias 30 e 31 de julho de 2023, pelo período vespertino.

### **2.4. Objeto da Inspeção:**

A Unidade Básica de Saúde de Paus Brancos é uma edificação que possui mais de 10 anos de existência, sempre foi utilizada como centro de recebimento de pacientes da localidade de Paus Brancos.

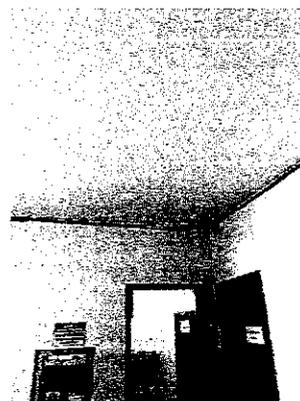
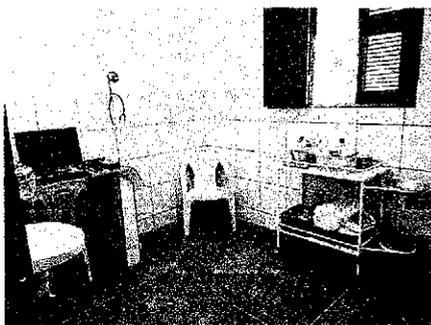
A edificação possui uma área construída de 243,81 m<sup>2</sup>, que se encontra assentada sobre um terreno com área superficial de aproximadamente 407,24 m<sup>2</sup>, apresentando as seguintes características construtivas: estrutura de concreto armado sobre fundações em pedra argamassada, elevações em alvenaria de tijolos maciços rebocados, cobertura em laje de concreto armado com telhamento em telha cerâmica colonial, esquadrias de madeira, pavimentação em piso de concreto e ladrilho hidráulico, e instalações prediais próprias para a finalidade e tipo empreendimento.

### **2.5. Ficha Técnica do Empreendimento:**

- Nome Oficial: Unidade Básica de Saúde.
- Endereço: Distrito de Paus Brancos nº s/n, Zona Rural - Madalena/CE.
- Capacidade da Edificação: 100 pessoas.
- Proprietário: Prefeitura Municipal de Madalena.

### **2.6. Registro Fotográfico:**

Apresentamos o registro fotográfico das dependências dos setores vistoriados do imóvel, conforme segue:



Deve ser destacado que o empreendimento não conta com dispositivos de prevenção contra incêndio, uma vez que para o tipo de uso, deve considerar um grande fluxo de pessoas.

### 3. METODOLOGIA:

#### 3.1. Critério Utilizado:

A inspeção predial está baseada no "check-up" da edificação, que tem como resultado a análise técnica do fato ou da condição relativa à habitabilidade, mediante a verificação "in loco" de cada sistema construtivo, estando a mesma voltada para o enfoque da segurança e da manutenção predial, de acordo com as diretrizes da Norma de Inspeção Predial do IBAPE – 2009 e da Norma de Manutenção em Edificações - NBR 5674, da ABNT.

A inspeção procede ao diagnóstico das anomalias construtivas e falhas de manutenção que interferem e prejudicam o estado de utilização do prédio e suas instalações, tendo como objetivo verificar os aspectos de desempenho, vida útil, utilização e segurança que tenham interface direta com os usuários.

Nota: Não foram realizados testes ou ensaios por ocasião das vistorias, consoante o nível de inspeção estabelecido como escopo para este trabalho.



### **3.2. Nível da Inspeção:**

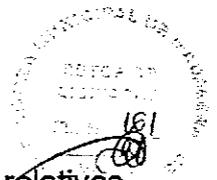
Esta inspeção é classificada como "Inspeção de Nível 1", representada por análise expedita dos fatos e sistemas construtivos vistoriados, com a identificação de suas anomalias e falhas aparentes.

Caracteriza-se pela verificação isolada ou combinada das condições técnicas de uso e de manutenção do sistema da edificação, de acordo com a Norma de Inspeção Predial do IBAPE, respeitado o nível de inspeção adotado, com a classificação das deficiências encontradas quanto ao grau de risco que representa em relação à segurança dos usuários, à habitabilidade e à conservação do patrimônio edificado.

### **3.3. Grau de Risco:**

Conforme a referida Norma de Inspeção Predial do IBAPE, as anomalias e falhas são classificadas em três diferentes graus de recuperação, considerando o impacto do risco oferecido aos usuários, ao meio ambiente e ao patrimônio.

- **GRAU DE RISCO CRÍTICO – IMPACTO IRRECUPERÁVEL** – é aquele que provoca danos contra a saúde e segurança das pessoas e meio ambiente, com perda excessiva de desempenho e funcionalidade, causando possíveis paralisações, aumento excessivo de custo, comprometimento sensível de vida útil e desvalorização imobiliária acentuada.
- **GRAU DE RISCO REGULAR – IMPACTO PARCIALMENTE RECUPERÁVEL** – é aquele que provoca a perda parcial de desempenho e funcionalidade da edificação, sem prejuízo à operação direta de sistemas, deterioração precoce e desvalorização em níveis aceitáveis.
- **GRAU DE RISCO MÍNIMO – IMPACTO RECUPERÁVEL** – é aquele causado por pequenas perdas de desempenho e funcionalidade, principalmente quanto à estética ou atividade programável e planejada,



sem incidência ou sem a probabilidade de ocorrência dos riscos relativos aos impactos irreversíveis e parcialmente recuperáveis, além de baixo ou nenhum comprometimento do valor imobiliário.

#### **3.4. Documentação Analisada:**

Os documentos técnicos disponibilizados pela Administração do grupo de distribuição dos Correios:

- Planilha orçamentária;
- Projetos: Planta baixa executiva, projeto hidrossanitário e projeto elétrico.

**Nota Explicativa:** Destacamos que não nos foi disponibilizada a documentação de bem patrimonial.

#### **4. SISTEMAS CONSTRUTIVOS INSPECIONADOS:**

Os seguintes sistemas construtivos da edificação do Correios foram inspecionados em seus elementos aparentes, considerando a documentação fornecida e a lista de verificação conforme determina a NBR 16747.

- Estruturas de Concreto Armado: Pilares, Lajes e Vigas;
- Vedação e Alvenarias – Revestimentos e Fachadas;
- Instalações Elétricas – Entrada de Energia, Subestação, Refletores de Iluminação e SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas);
- Instalações Hidrossanitárias – Reservatórios, Sanitários e Redes de Esgoto;
- Cobertura e Impermeabilização;
- Combate de Incêndio – PPCI - Plano de Prevenção e Combate contra Incêndio.

Os sistemas são relatados genericamente, seguindo-se a descrição e localização das anomalias e falhas detectadas, com a classificação do grau de risco atribuído a cada sistema: **Grau Crítico (C)**, **Grau Regular (R)** ou **Grau Mínimo (M)**, excluída a criticidade das obras em andamento e/ou paralisadas.

#### **4.1. Estrutura de Concreto Armado:**

A estrutura de concreto armado da edificação possui uma idade de utilização de mais de 10 anos e é constituída por lajes, vigas e pilares de concreto armado aparente.

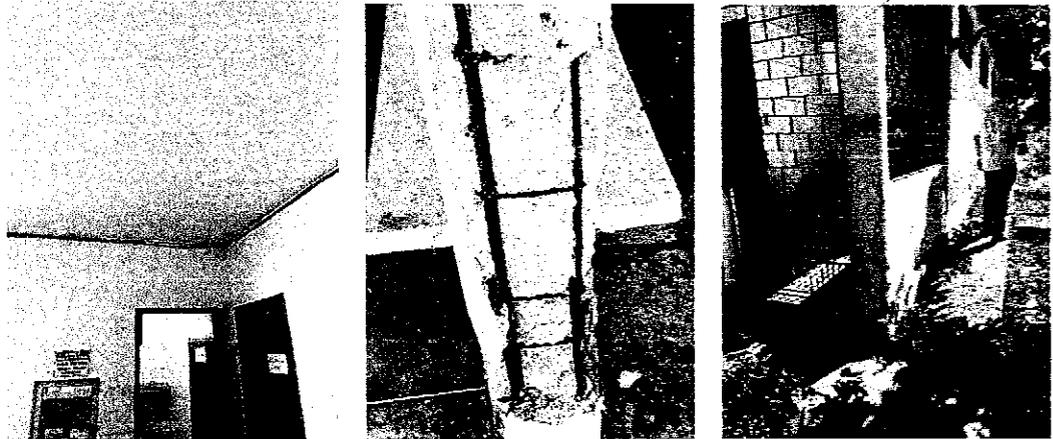
Entende-se que a concepção de uma construção durável implica na adoção de um conjunto de decisões e procedimentos que garantam à estrutura e aos materiais que a compõem um desempenho satisfatório ao longo da vida útil da estrutura de concreto armado. De acordo com a NBR 6118/2004, o conceito de vida útil aplica-se à estrutura como um todo ou às suas partes. Dessa forma, a durabilidade das estruturas de concreto requer cooperação e esforços coordenados de todos os envolvidos nos processos de projeto, construção e utilização.

A exposição da estrutura de concreto, diante da ausência de manutenção ao longo de sua vida útil, à agressividade química por efeito da carbonatação e ação de cloretos, contribui para o processo de corrosão da armadura e segregação dos componentes do concreto, caracterizando falha de desempenho e requerendo uma intervenção técnica de imediato, de forma de reabilitar a estrutura.

As falhas de manutenção da estrutura acarretam a redução de sua vida útil projetada.

Nas vistorias efetuadas foram verificadas as seguintes anomalias e falhas de manutenção da estrutura de concreto armado:

- Evidências de infiltração de água na laje da cobertura:
- Processo de corrosão nos pilares da estrutura principal, oriundo do processo de capilaridade da água do subsolo no pilar sem impermeabilização adequada, causando o deslocamento do reboco e consequentemente expondo o aço ao processo de oxidação.



Detalhes da manifestação patológica de infiltração de água em laje de concreto armado oriunda da impermeabilização inadequada ou inexistente na laje de cobertura do empreendimento.  
Detalhes do deslocamento do reboco do pilar de sustentação de estrutura da laje e da cobertura.

É classificado, quanto ao grau de risco, como **CRÍTICO**, considerando a disseminação de anomalias e a inexistência de qualquer programa de manutenção, comprometendo a saúde e a segurança dos usuários do equipamento, uma vez que há perda parcial e irrecuperável dos elementos que constituem a estrutura necessária a sustentação dos demais elementos de cobertura. É necessária recuperação imediata dos pilares estruturais, tendo em vista o agravamento do potencial de risco aos usuários, sendo constatada uma perda crítica do desempenho do sistema, conquanto se trate de uma parcela estrutural do mesmo.

Para a infiltração da laje de cobertura, é necessário fazer a readequação dos elementos da cobertura como telhas, caibros e ripas, afim de substituir as peças danificadas.

#### 4.2. Alvenarias e Revestimentos:

As elevações de vedação e painéis de fechamento são em alvenaria de tijolos maciços revestidos em reboco e parte somente com acabamento de proteção de pintura. Os revestimentos das elevações dos sanitários são parte em azulejos e parte em reboco, com pisos cerâmicos ou ladrilhos.

Nas vistorias efetuadas, foram verificadas as seguintes anomalias e falhas de manutenção das elevações de alvenaria:

- Evidências de infiltração de água, manchas de umidade e fungos, com degradação dos revestimentos de reboco e falta de proteção de pintura das elevações de aivenaria de toda área externa;
- Os revestimentos cerâmicos apresentam boa qualidade e não apresentam defeitos, no entanto as calçadas de circulação externa apresentam falhas significativas em sua característica, uma vez que estão sofrendo processo de recalque.



Detalhes das manifestações patológicas:  
Infiltrações por capilaridade e a presença de vesículas em grande parte da extensão da parede dá área externa.

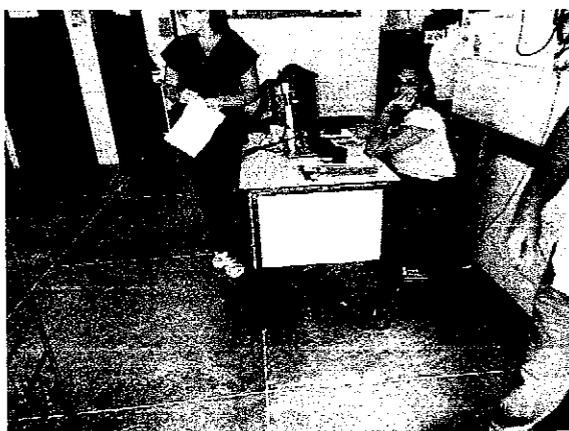
Classificado quanto ao grau de risco como **MÍNIMO**, considerando risco baixo oferecido aos usuários, com perda de parte da função e desempenho do sistema, no entanto, é recomendado que seja feita a recuperação e impermeabilização da estrutura de fundação da edificação afim de cessar a eflorescência da água do subsóio.

#### **4.3. Instalações Elétricas:**

O sistema de instalações elétricas inspecionado é composto de entrada de energia, circuitos alimentadores de quadros gerais de distribuição em baixa tensão e circuitos em geral, como iluminação, força e telefonia.

Nas vistorias efetuadas, foram verificadas as seguintes anomalias e falhas de manutenção das instalações elétricas da recepção e demais ambientes que estão em funcionamento:

- 165  
CA
- Redes elétricas aparentes, com emendas sem isolamento e extensões sem dimensionamento adequado; total desatenção às normas técnicas quanto aos aspectos de dimensionamento e segurança das instalações ao choque e ao curto-circuito elétrico.



Redes elétricas aparentes com tubulações e com emendas sem isolamento adequado aos parâmetros normativos.

Classificado quanto ao grau de risco como **REGULAR**, com impacto moderado e com o comprometimento parcial do desempenho e funcionalidade do sistema elétrico em geral, necessitando de intervenção afim de solucionar as irregularidades verificadas, levando em consideração o risco à segurança do usuário e ao patrimônio.

#### **4.4. Instalações Hidráulicas:**

O sistema de instalações hidráulicas vistoriado é constituído por redes hidráulicas e rede de esgoto sanitário completo. A rede de água atualmente utilizada é a comum, disponibilizada pelo sistema da autarquia municipal – SAAE.

Nas vistorias efetuadas, foram verificadas as seguintes anomalias e ausência de manutenção preventiva das instalações sanitárias:

- Evidências da inexistência de caixa de inspeção e/ou caixa de gordura para as tubulações da cozinha, as quais deveriam ser diretamente interligadas a rede de esgoto sanitário da edificação.

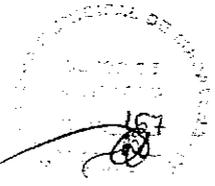


Tubulação para caixa de gordura inexistente.

Classificado quanto ao grau de risco como **MÍNIMO**, com impacto irrelevante e com o comprometimento pequeno do desempenho e funcionalidade do sistema hidráulico geral, necessitando apenas de manutenção preventiva afim de excluir possíveis problemas de vazamentos, uma vez que, a interligação da tubulação do esgoto da cozinha ao sistema sanitário da edificação solucionaria a problemática.

## 5. CONCLUSÃO:

Diante das não conformidades técnicas construtivas e da falta de desempenho dos sistemas vistoriados no empreendimento da Unidade Básica de Saúde de Paus Brancos, e frente às suas condições de habitabilidade, agregada à falta de manutenção preventiva e ações do tempo à edificação, classificamos a edificação da Unidade Básica de Saúde de Paus Brancos, de uma maneira global, como de **GRAU DE RISCO CRÍTICO e INABITÁVEL**, tendo em vista o impacto de desempenho tecnicamente recuperável para a finalidade de utilização a que se destina, sendo necessário a intervenção imediata para sanar as irregularidades apontadas no presente laudo de inspeção.



6. **ENCERRAMENTO:**

Este Laudo Técnico de Inspeção Predial da Unidade Básica de Saúde de Paus Brancos é composto por doze folhas impressas e numeradas.

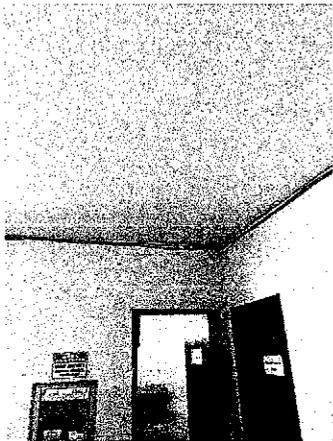
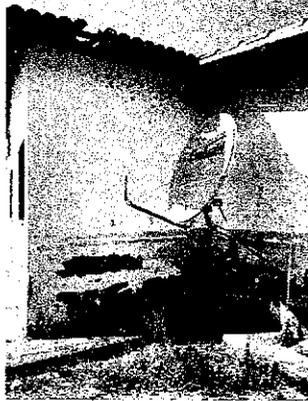
Foi elaborado pelo Engenheiro Civil Gustavo das Chagas Almeida, que o subscreve.

Madalena, 10 de abril de 2024.

*Gustavo Almeida*  
Engenheiro Civil  
CREA CE 061988316-2

---

Engº Civil Gustavo das Chagas Almeida.  
**CREA/CE Nº 0619883162**



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b> REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>VERSÃO:</b> 2022/11	<b>HORA:</b> 111,84% 70,18%
<b>LOCAL:</b> Distrito de Sabonete, Macaroca	<b>ORSE:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b> 83,85% 47,76%
<b>CLIENTE:</b> Prefeitura Municipal de Madalena	<b>SINAPI:</b> 2023/06 COM DESONERAÇÃO	<b>DATA REF.:</b> 05/2021
	<b>Composições:</b> PRÓPRIA	<b>07/2023:</b> 84,44% 47,48%
		<b>0,00% 0,00%</b>

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	C1837	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	151,47	194,41	908,82	1.166,46
<b>2</b>		<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>							
2.1	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	8,49	8,01	10,28	68,00	87,28
2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SI/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	5,10	52,86	67,87	268,69	346,14
2.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	12,00	22,92	29,42	275,04	353,04
<b>3</b>		<b>ESTRUTURA</b>							
3.1		<b>MUROS E FECHAMENTOS</b>							
3.1.1	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA). REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	M2	19,50	254,62	326,80	4.965,09	6.372,60
3.1.2	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	8,47	120,32	154,43	1.019,11	1.308,02
<b>3.2</b>		<b>ESTRUTURA</b>							
3.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	105,60	14,13	18,14	1.492,13	1.915,58
3.2.2	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,62	389,88	500,41	631,61	810,66
3.2.3	C3081	ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL	SEINFRA	M3	18,00	37,22	47,77	689,96	859,86
3.2.4	C1389	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	21,60	95,91	123,10	2.071,66	2.658,96
3.2.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	19,02	12,35	15,85	234,90	301,47
<b>4</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>							
4.1		<b>ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>							
4.1.1	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	75,60	41,57	53,36	3.142,69	4.034,02
4.1.2	C3029	EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	5,00	37,61	48,27	188,05	241,35
4.1.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	75,60	6,18	7,93	467,21	599,51
<b>4.2</b>		<b>ACABAMENTO PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>							
4.2.1	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	80,00	4,50	5,78	360,00	462,40
4.2.2	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5,00	90,17	115,73	450,85	578,65
4.2.3	C0367	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) F= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	2,00	481,05	617,43	962,10	1.234,86
<b>5</b>		<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>							
								<b>1.330,21</b>	<b>1.707,33</b>

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE 0488316-2

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**DATA:** 07/11/2022 **BDI:** 28,35%

**OBRA:** REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS

**DESCRIÇÃO:** REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS

**LOCAL:** Distrito de Sabonete, Macaoca

**CLIENTE:** Prefeitura Municipal de Madalena

**VERÃO:** 2022/11

**ORSE:** 111,84% 70,18% 02/2023

**SINAPI:** 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021

**SINAPI:** 2023/06 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 07/2023

**Composições:** PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.1	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	15,50	85,82	110,15	1.330,21	1.707,33
6		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>1.466,04</b>	<b>1.881,76</b>
6.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	20,00	40,83	52,41	816,60	1.048,20
6.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUIOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,86	546,47	701,39	469,96	603,20
6.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	2,00	89,74	115,18	179,48	230,36
7		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						<b>19.990,86</b>	<b>25.658,32</b>
7.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	10,00	790,97	1.015,21	7.909,70	10.152,10
7.2	102201	APLICAÇÃO MASSA ACRILICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIMENTADA), AF. 01/2021	SINAPI	M2	23,00	15,29	19,62	351,67	451,26
7.3	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	737,60	946,71	737,60	946,71
7.4	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	SEINFRA	UN	2,00	896,98	1.139,44	1.773,96	2.276,88
7.5	100702	PORTA INTERNA DE ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR, AF. 12/2019	SINAPI	M2	3,00	601,44	771,95	1.804,32	2.315,85
7.6	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	6,64	420,55	539,78	2.792,45	3.584,14
7.7	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/ MASSA ESP. = 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	8,30	178,88	229,59	1.484,70	1.905,60
7.8	S08624	Emassamento de superficial, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev. 01	ORSE	m2	22,00	16,25	20,86	357,50	458,92
7.9	S94570S	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens, exclusiva alizar e contêmporco, fornecimento e instalação, af. 12/2019	ORSE	m2	12,40	224,11	287,65	2.778,96	3.596,86
8		<b>COBERTURA E FORRO</b>						<b>12.479,34</b>	<b>16.016,42</b>
8.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	179,00	44,21	56,74	7.913,59	10.156,46
8.2	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	24,94	151,68	194,68	3.782,90	4.855,32
8.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	65,62	11,93	15,31	782,85	1.004,64
9		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>						<b>3.857,43</b>	<b>4.694,34</b>
9.1	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF. 08/2022	SINAPI	M	30,00	13,61	17,47	408,30	524,10
9.2	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TUIOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,50	249,17	319,81	124,59	159,91
9.3	C4182	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	2.590,10	3.324,39	2.590,10	3.324,39
9.4	S04429	Caixa de Inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	ORSE	un	3,00	144,39	185,32	433,17	555,96
9.5	C2093	RAIO SECO PVC RIGIDO	SEINFRA	UN	2,00	45,47	56,36	90,94	116,72
9.6	C0787	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	10,33	13,26	10,33	13,26

**Gustavo Almeida**  
Engenheiro Civil  
CREA 01/148316-7

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**DATA:** 07/11/2022      **BDI:** 28,35%

**VERSÃO:** 2022/11

**HORA:** 111,84%    **MES:** 70,18%    **DATA REF.:** 02/2023

**FONTE:** ORSE      **ORSE:** 027.1 COM DESONERAÇÃO    **SEINFRA:** 83,85%    **SEINFRA:** 47,76%    **SEINFRA:** 05/2021

**SINAPI:** 2023/06 COM DESONERAÇÃO    **SINAPI:** 84,44%    **SINAPI:** 47,48%    **SINAPI:** 07/2023

**Composições:**      **PROPRIA:** 0,00%    **PROPRIA:** 0,00%

**OBRA:** REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS

**DESCRIÇÃO:** REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS

**LOCAL:** Distrito de Sabonete, Macaoca

**CLIENTE:** Prefeitura Municipal de Madalena



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
10		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
10.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	50,00	6,13	7,87	306,50	393,50
10.2	S103244S	Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede), 9000 btuh, ciclo frio - fornecimento e instalação. af. 11/2021, pe	ORSE	un	6,00	2.104,42	2.701,02	12.626,52	16.206,12
10.3	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	25,00	50,89	65,32	1.272,25	1.633,00
10.4	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	8,00	73,65	94,53	589,20	756,24
10.5	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	270,06	346,62	270,06	346,62
10.6	00012147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO)	SINAPI	UN	6,00	15,23	19,55	91,38	117,30
10.7	00002688	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	50,00	2,31	2,96	115,50	148,00
10.8	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	229,58	294,67	1.607,06	2.062,69
10.9	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	30,00	7,44	9,55	223,20	286,50
11		<b>PINTURA</b>							
11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	163,05	20,78	26,67	3.388,18	4.348,54
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	576,83	19,38	24,87	11.178,97	14.345,76
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>		<b>25.163,69</b>	
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>		<b>88.789,81</b>	
						<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>113.933,30</b>	

**Cento e Treze Mil Novecentos e Trinta e Três reais e Trinta centavos**

**Gustavo Almeida**  
Engenheiro Civil  
C.R.T.A. 01/11/198316-2



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS			
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS			
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca			
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena			

DATA:	07/11/2022	BDI:	28,35%
FONTE:	ORSE	HORA:	111,84%
	SINAPI	MES:	70,18%
	SINAPI	DATA REF.:	02/2023
	Composições	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		2023/06 COM DESONERAÇÃO	47,76%
		PROPRIA	0,00%
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	31,10	120,37	0,00	42,94	194,41
<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>										
2.1	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	8,49	5,20	0,00	0,00	2,27	10,28
2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SI/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	5,10	52,88	0,00	0,00	14,99	67,87
2.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	12,00	22,92	0,00	0,00	6,50	29,42
<b>ESTRUTURA</b>										
3.1	<b>MUROS E FECHAMENTOS</b>									
3.1.1	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	M2	19,50	153,51	101,11	0,00	0,00	326,80
3.1.2	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	8,47	61,99	58,33	0,00	0,00	154,43
3.2	<b>ESTRUTURA</b>									
3.2.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	105,60	3,00	11,13	0,00	0,00	18,14
3.2.2	C3273	CONCRETO PVIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,62	131,78	258,09	0,00	0,01	500,41
3.2.3	C3081	ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL	SEINFRA	M3	18,00	3,37	33,85	0,00	0,00	47,77
3.2.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	21,60	50,68	45,23	0,00	0,00	123,10
3.2.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	19,02	2,62	9,72	0,00	0,01	15,85
4	<b>REVESTIMENTOS</b>									
4.1	<b>ARGAMASSA PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>									
4.1.1	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	75,60	34,40	7,16	0,00	0,01	53,36
4.1.2	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	5,00	31,88	5,73	0,00	0,00	48,27
4.1.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 6mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	75,60	4,41	1,77	0,00	0,00	7,93
4.2	<b>ACABAMENTO PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>									
4.2.1	C0568	CAIAÇÃO EM DUAS DEMAOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	80,00	4,15	0,35	0,00	0,00	5,78
4.2.2	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-SIPEL4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,00	26,15	84,02	0,00	0,00	115,73
						<b>786,46</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>7.680,62</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>6.372,60</b>				<b>786,46</b>
						<b>1.308,02</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>6.546,53</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>1.915,58</b>				<b>786,46</b>
						<b>810,66</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>859,86</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>2.658,96</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>301,47</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>7.150,78</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>4.874,88</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>4.034,02</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>241,35</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>599,51</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>2.275,91</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>492,40</b>				<b>1.166,46</b>
						<b>678,65</b>				<b>1.166,46</b>

Engenheiro Civil  
Gustavo Almeida  
CREA CE 06/10883/16-7

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

**OBRA:** REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS

**DESCRIÇÃO:** REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS

**LOCAL:** Distrito de Sabonete, Macaoca

**CLIENTE:** Prefeitura Municipal de Madalena

**DATA:** 07/11/2022 **BDI:** 28,35%

**FONTE:** ORSE 111,84% 70,18% 02/2023

**SEINFRA:** 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 06/2021

**SINAPI:** 2023/06 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 07/2023

Composições: PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
4.2.3	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	2,00	56,02	425,03	0,00	136,38	1.234,86
5		<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								1.707,33
5.1	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	15,50	21,79	64,02	0,01	24,33	1.707,33
6		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								1.881,76
6.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	20,00	7,29	33,54	0,00	11,58	1.048,20
6.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUIOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	0,86	319,60	226,87	0,00	154,92	603,20
6.3	C2664	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	2,00	20,21	69,53	0,00	25,44	230,36
7		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								25.658,32
7.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2,10m)	SEINFRA	UN	10,00	191,62	599,95	0,00	224,24	1.015,21
7.2	102201	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA), AF_01/2021	SINAPI	M2	23,00	7,66	3,69	0,00	3,94	19,62
7.3	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2,10m)	SEINFRA	UN	1,00	191,62	545,98	0,00	209,11	946,71
7.4	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2,10m)	SEINFRA	UN	2,00	191,62	695,36	0,00	251,46	2.276,88
7.5	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR, AF_12/2019	SINAPI	M2	3,00	6,42	591,93	0,00	3,09	771,95
7.6	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	6,64	85,95	334,70	0,00	119,23	3.584,14
7.7	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/ MASSA ESP. = 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	8,30	0,00	178,88	0,00	50,71	1.905,60
7.8	S08624	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 dentes de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	ORSE	m2	22,00	8,70	5,27	0,00	4,61	20,86
7.9	S94570S	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens, exclusive alizar a contramarc. fornecimento e instalação. af_12/2019	ORSE	m2	12,40	11,82	205,67	0,00	63,54	3.566,86
8		<b>COBERTURA E FORRO</b>								16.016,42
8.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	170,00	38,96	4,26	0,00	12,53	56,74
8.2	C1168	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	24,94	77,49	74,79	0,00	43,00	194,68
8.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	86,92	11,20	0,73	0,00	3,38	15,31
9		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>								4.094,34

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-CE 061488316-2

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

**OBRA:** REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS  
**DATA:** 07/11/2022 **BDI:** 28,35%  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS  
**LOCAL:** Distrito de Sabonete, Macaoca  
**CLIENTE:** Prefeitura Municipal de Madalena

**FONTE:** ORSE  
**SEINFRA:** 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 08/2021  
**SINAPI:** 2023/06 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 07/2023  
**Composições:** PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS			
9.1	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	30,00	1,23	11,83	0,00	0,55	3,86	524,10
9.2	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TIPO COMUM	SEINFRA	M2	0,50	128,97	120,20	0,00	0,00	319,81	159,91
9.3	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	937,13	1.652,97	0,00	0,00	3.324,39	3.324,39
9.4	S04429	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	ORSE	un	3,00	55,77	73,63	0,00	14,99	185,32	555,96
9.5	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	2,00	36,34	9,12	0,00	0,01	58,36	116,72
9.6	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	5,08	5,25	0,00	0,00	13,26	13,26
<b>10</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									<b>21.949,97</b>
10.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	50,00	4,12	2,00	0,00	0,01	1,74	393,50
10.2	S103244S	Air condicionado split Inverter, hi-wall (parede), 9000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação. af_11/2021_pe	ORSE	un	6,00	57,91	75,89	1.931,10	39,52	2.701,02	16.206,12
10.3	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	25,00	12,23	38,66	0,00	0,00	65,32	1.633,00
10.4	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	8,00	22,52	51,13	0,00	0,00	94,53	756,24
10.5	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm. C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	75,08	194,98	0,00	0,00	346,62	346,62
10.6	00012147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO)	SINAPI	UN	6,00	0,00	15,23	0,00	0,00	19,55	117,30
10.7	00002668	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	60,00	0,00	2,31	0,00	0,00	2,96	148,00
10.8	C1947	PONTO ELÉTRICO MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	151,50	78,08	0,00	0,00	294,67	2.062,69
10.9	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	30,00	4,50	2,94	0,00	0,00	9,55	286,50
<b>11</b>		<b>PINTURA</b>									<b>18.694,30</b>
11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	163,05	14,17	6,61	0,00	0,00	5,89	4.348,64
11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	576,83	14,18	5,20	0,00	0,00	24,87	14.345,76

**VALOR BDI TOTAL:** 25.163,89  
**VALOR ORÇAMENTO:** 88.769,81  
**VALOR TOTAL:** 113.933,30  
**Cento e Treze Mil Novocentos e Trinta e Três reais e Trinta centavos**

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 061488316-2



## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA :</b> 07/11/2022	<b>BDI :</b> 28,35%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022.11	111,84%	70,18%	02/2022
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.166,46	1,02
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	786,46	0,69
3	ESTRUTURA	14.227,15	12,49
4	REVESTIMENTOS	7.150,79	6,28
5	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	1.707,33	1,50
6	PAVIMENTAÇÃO	1.881,76	1,65
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	25.658,32	22,52
8	COBERTURA E FORRO	16.016,42	14,06
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4.694,34	4,12
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	21.949,97	19,27
11	PINTURA	18.694,30	16,41
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>		<b>25.163,69</b>	<b>100,00</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>		<b>88.769,61</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>113.933,30</b>	



**Cento e Treze Mil Novecentos e Trinta e Três reais e Trinta centavos**

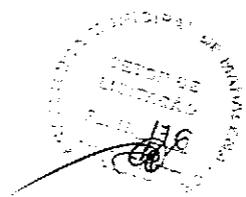
**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CRFA-CE 181963316-2

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA : 07/11/2022	BDI : 28.35%			
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Distrito de Sabonele, Macaoca	ORSE	2022/11	111,84%	70,16%	02/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

			QTD
PLACA PADRÃO 6M2	2*3	6,00000000	6,00
			6,00



## 2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

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

			QTD
DEMOLIÇÃO DE MURO	17*2*0,15	5,10000000	5,10
			5,10

## ESTRUTURA

### 3.1. MUROS E FECHAMENTOS

#### 3.1.2. C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)

			QTD
FECHAMENTO ODONTOLOGIA	(2,1*1,2)+(0,8*2)+(1,85+2,5)	8,47000000	8,47
			8,47

### 3.2. ESTRUTURA

#### 3.2.2. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

			QTD
CONCRETO PILARES	0,3*0,3*3*6	1,62000000	1,62
			1,62

#### 3.2.4. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

			QTD
FORMA 6 PILARES	0,3*3*4*6	21,60000000	21,60
			21,60

#### 3.2.5. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

			QTD
PESO ARM ESTRIBOS	3,17*6	19,02000000	19,02
			19,02

## 8. COBERTURA E FORRO

### 8.2. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

			QTD
COBERTURA GARAGEM +SALA NOVA	20,1+4,84	24,94000000	24,94
			24,94

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 061366316-2

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b>	07/11/2022			<b>BDI:</b>	28,35%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>		
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022.11	111,84%	70,18%	02/2022		
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021		
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023		
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
11100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL Material:					120,3678

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000
<b>VALOR:</b>					<b>151,47</b>

## 2.1. 97644 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13150000	24,45	3,21
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25820000	18,62	4,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,01
<b>VALOR:</b>					<b>8,01</b>

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:					52,8810
<b>VALOR:</b>					<b>52,88</b>

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL Mão de Obra:					22,9151
<b>VALOR:</b>					<b>22,92</b>

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 061988316-2

## 3.1.1. C4912 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	22,3108	0,6693
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,6693
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	9,5000	20,7100
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	10,0500	0,4020

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA : 07/11/2022	BDI : 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022.11
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			111,84%
			70,18%
			02/2023
			83,85%
			47,75%
			05/2021
			84,44%
			47,48%
			07/2023
			0,00%
			0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	74,7200	5,9775
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	67,5000	5,7375
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	76,1900	2,2857
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,5600	25,2000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,0600	9,9090
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	73,9000	0,7390
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	5,7600	2,5920
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,5800	10,4400
<b>TOTAL Material:</b>						<b>100,9928</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0040	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
I0121	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2391	SEINFRA	H	3,20000000	20,7700	66,4640
I2543	SEINFRA	H	5,20000000	15,5500	80,8600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>152,9550</b>
<b>VALOR:</b>					<b>254,62</b>

### 3.1.2. C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	SEINFRA	M3	0,03040000	67,5000	2,0520
I0441	SEINFRA	KG	4,55000000	1,1000	5,0050
I0805	SEINFRA	KG	4,55000000	0,5600	2,5480
I2082	SEINFRA	UN	84,00000000	0,5800	48,7200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>58,3250</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	SEINFRA	H	1,60000000	20,7700	33,2320
I2543	SEINFRA	H	1,85000000	15,5500	28,7675
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>61,9995</b>
<b>VALOR:</b>					<b>120,32</b>

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 06 1088316-2

### 3.2.1. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0163	SEINFRA	KG	1,15000000	9,5000	10,9250
I0103	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
<b>TOTAL Material:</b>					<b>11,1260</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0040	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,0032</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,13</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,35%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022-11	111,84%
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	70,18%
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	47,76%
		Composição	PROPRIA	0,00%
				09,22%

### 3.2.2. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7833	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089	26,4089
TOTAL Equipamento Custo Horário:						26,4089

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5600	195,4400
TOTAL Material:						195,4400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	7,5600	6,5538
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	81,5400	68,1674
TOTAL Serviço:						74,7212

**VALOR: 389,88**

### 3.2.3. C3081 ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2513	ESCORAMENTO TUBULAR - LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	M3	1,00000000	33,8500	33,8500
TOTAL Material:						33,8500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:						3,3710

*Gustavo Almeida*  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 061988316-2

**VALOR: 37,22**

### 3.2.4. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	29,5700	7,6882
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,6100	15,1320
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,8000	3,4500
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,2522
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,0100	11,7117
TOTAL Material:						45,2341

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790

**VALOR: 95,91**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b>	07/11/2022			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>BDI:</b>	28,55%			
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	<b>VERSAO:</b>	HORA	MES	REF.	
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	<b>ORSE:</b>	2022.11	111,84%	70,18%	02.2323
		<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05.2221
		<b>SINAPI:</b>	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07.2223
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### 3.2.5. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,2800	9,5220
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:						9,7230

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
TOTAL Mão de Obra:						2,6278

**VALOR: 12,35**

### 4.1.1. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	791,0800	19,7770
TOTAL Serviço:						19,7770

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 061988316-2

**VALOR: 41,57**

### 4.1.2. C3029 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	791,0800	15,8216
TOTAL Serviço:						15,8216

**VALOR: 37,61**

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
TOTAL Material:						1,7726

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:						4,4095

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA : 07/11/2022	BDI : 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022.11
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			111,84%
			70,16%
			83,85%
			47,76%
			84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%

**VALOR: 6,18**

### 4.2.1. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496 SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1500	0,3450
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,3450</b>

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,1540</b>

**VALOR: 4,50**

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
<b>TOTAL Material:</b>					<b>64,0240</b>

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>26,1504</b>

**VALOR: 90,17**

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 061588316-2

### 4.2.3. C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	74,7200	0,5978
I1230 BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	422,6400	422,6400
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5600	1,7920
<b>TOTAL Material:</b>					<b>425,0298</b>

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>56,0240</b>

**VALOR: 481,05**

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
<b>TOTAL Material:</b>					<b>64,0240</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA:	07/11/2022			BDI:	28,25%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	FONTE:	VERSAO	HORA	MES	REF.		
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE:	2022/11	111,84%	70,18%	02/2023		
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
		SINAPI:	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023		
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920
VALOR:						85,82

### 6.1. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,4607	2,0788
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,1649	0,1729
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,2517

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,5000	3,8340
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,4600	0,3930
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,5600	28,5600
TOTAL Material:						32,7870

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4802
TOTAL Mão de Obra:						5,7930
VALOR:						40,83

### 6.2. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	74,7200	15,6912
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,1000	34,0450
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5600	17,3320
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	159,8000
TOTAL Material:						226,8682

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
TOTAL Mão de Obra:						319,6050
VALOR:						546,47

*Gustavo Almeida*  
Engenheiro Civil  
CREA CE 01568316-2

### 6.3. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	60,4600	69,5290
TOTAL Material:						69,5290

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 26,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	202211
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	202306 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			02/2023
			05/2021
			07/2023
			0,00%
			0,00%

TOTAL Mão de Obra:	20.2150
--------------------	---------

VALOR:	89,74
--------	-------

### 7.1. C1987 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,5000	0,7155
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800	164,2800
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5600	0,9632
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,6700	74,0100
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	43,5800	87,1600
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2700	2,1600
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	210,7800	210,7800
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	15,5400	3,1080
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
TOTAL Material:					599,3487	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,8875
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL Mão de Obra:					191,6230	

VALOR:	790,97
--------	--------

### 2. 102201 APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF\_01/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,50000000	0,74	0,37
00043652	MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR	SINAPI	KG	0,37580000	8,85	3,32
TOTAL Material:					3,69	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45190000	25,58	11,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,60	

VALOR:	15,29
--------	-------

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 01158316-2

### 7.3. C1985 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,5000	0,7155
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800	164,2800
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA:	07/11/2022		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	BDI:	28,35%		
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	ORSE:	2022:11	111,84%	76,18%
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SINAPI:	2023.06 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5600	0,9632
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,6700	74,0100
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	43,5800	87,1600
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2700	2,1600
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	157,4100	157,4100
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	15,5400	3,1080
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>543,9787</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0041	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,8875
I0498	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875
I2391	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>191,6230</b>
<b>VALOR:</b>					<b>737,60</b>

### 7.4. C1989 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	SEINFRA	M3	0,01060000	67,5000	0,7155
I0209	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800	164,2800
I0441	SEINFRA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920
I0805	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5600	0,9632
I1031	SEINFRA	UN	3,00000000	24,6700	74,0100
I1155	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
I1240	SEINFRA	UN	2,00000000	43,5800	87,1600
I1590	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2700	2,1600
I1710	SEINFRA	UN	1,00000000	306,7900	306,7900
I1724	SEINFRA	KG	0,20000000	15,5400	3,1080
I1919	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>695,3587</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0041	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,8875
I0498	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875
I2391	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>191,6230</b>
<b>VALOR:</b>					<b>886,98</b>

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CP 0158316-2

### 7.5. 100702 PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF\_12/2019 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
----------	-------	------	--------------	----------------	-------

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b>	07/11/2022	<b>BDI:</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022/11	111,84%	76,18%
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,72000000	0,67	3,16
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	2,20200000	38,86	85,56
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	500,53	500,53
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,06370000	42,15	2,68
<b>TOTAL Material:</b>						<b>591,93</b>

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	24,45	6,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14100000	18,62	2,62
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>9,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>601,44</b>

## 7.6. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I9142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	327,2600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>327,2600</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	51,9250
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	23,3250
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>75,2500</b>

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	858,8400
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>18,0356</b>
<b>VALOR:</b>					<b>420,55</b>

## 7.7. C2671 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2257	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	178,8800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>178,8800</b>
<b>VALOR:</b>					<b>178,88</b>

**Gustavo Almeida**  
Engenheiro Civil  
CREA CE 01/188316-2

## 7.8. S08624 Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01 (m2)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,35000000	1,35
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,25000000	0,95
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>					<b>2,30</b>

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I03767S	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	ORSE	un	0,50000000	0,43
I01602	Massa acrílica	ORSE	l	0,72000000	4,84

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

186



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b>	07/11/2022		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>BDI:</b>	28,35%		
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	ORSE	2022.11	111,84%	70,18%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>
					02/2023
					05/2021
					07/2025

<b>TOTAL Material:</b>	5,27
------------------------	------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04783S	Pintor (horista)	ORSE	h	0,35000000	16,52	5,78
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,25000000	11,67	2,92
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>8,70</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,25</b>

## 7.9. S94570S Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco, fornecimento e instalação. af\_12/2019 (m2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I36896S	Janela de correr, em alumínio perfil 25, 100 x 120 cm (a x l), 2 fls moveis, sem bandeira, acabamento branco ou brilhante, batente de 6 a 7 cm, com vidro, sem guarnicao	ORSE	un	0,83330000	225,90	188,24
I04377S	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diametro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm	ORSE	un	9,20000000	0,20	1,84
I39961S	Silicone acetico uso geral incolor 280 g	ORSE	un	0,62330000	25,03	15,60
<b>TOTAL Material:</b>					<b>205,68</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88309S	Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	0,51900000	25,41	13,19
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,25900000	20,29	5,26
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>18,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>224,11</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,7100	4,2600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4,2600</b>	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>39,9520</b>
<b>VALOR:</b>						<b>44,21</b>

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 051988316-2

## 8.2. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,7300	20,0550
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	18,1300	24,1129
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3500	4,7250
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7100	23,4300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>74,1877</b>	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA : 07/11/2022	BDI: 28,35%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	FONTE	VERSAO
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022/11
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			02/2023
			05/2021
			07/2023
			0,00%
			0,00%

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						77,4920
VALOR:						151,68

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	74,7200	0,1868
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,1000	0,3564
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5600	0,1814
TOTAL Material:					0,7246

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
TOTAL Mão de Obra:					11,2070
VALOR:					11,93

### 9.1. 89798 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02300000	1,80	0,04
00009838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	11,18	11,79
TOTAL Material:					11,83

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04150000	19,32	0,80
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04150000	23,71	0,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,78
VALOR:					13,61

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 09/1938316-2

### 9.2. C0604 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	67,5000	6,6825
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000000	1,1000	11,4070
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,66000000	0,5600	9,8896
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,5800	92,2200
TOTAL Material:					120,1991

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,7700	66,4640
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	15,5500	62,5110
TOTAL Mão de Obra:					128,9750

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b>	07/11/2022		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>BDI:</b>	28,35%		
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	<b>COMPOSIÇÃO:</b>	<b>VERSAO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	2022.11	83,85%	70,18%
		SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,78%
		Composição	2023.06 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%

<b>VALOR:</b>	<b>249,17</b>
---------------	---------------

### 9.3. C4162 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7964 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	152,0800	912,4800
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	67,5000	7,3575
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	0,5600	40,8240
I7966 LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	185,4700	185,4700
I7965 TAMPAS PRE-MOLDADAS DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	206,1700	412,3400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1.558,4715</b>

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	20,7700	186,9300
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	15,5500	77,7500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>264,6800</b>

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	SEINFRA	M3	8,04000000	54,4300	437,6172
C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	106,1400	24,4122
C2862 LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	118,7200	27,3056
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	26,4300	145,8936
C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	4,00000000	32,9300	131,7200
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>766,9486</b>

<b>VALOR:</b>	<b>2.598,10</b>
---------------	-----------------

### 9.4. S04429 Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m (un)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,77000000	12,87	9,91
S00155 Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,64000000	95,17	60,91
S03310 Chapisco em parede com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,48000000	6,19	2,97
S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,03800000	561,48	21,34
S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,12500000	46,36	5,80
S00085 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,30600000	87,17	26,67
S03318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 cimento / areia / vedact	ORSE	m2	0,48000000	34,91	16,75
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>144,36</b>

<b>VALOR:</b>	<b>144,39</b>
---------------	---------------

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 01/1058316-2

### 9.5. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1770 RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1200	9,1200

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,95%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022/11
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			02.2023
			05.2021
			07.2023
			0,00%
			0,00%

TOTAL Material:	9,1200
-----------------	--------

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	16,7700	16,4346
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	20,3200	19,9136
TOTAL Mão de Obra:						36,3482

VALOR:	45,47
--------	-------

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,1500	5,1500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2800	0,0980
TOTAL Material:						5,2480

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL Mão de Obra:						5,0800

VALOR:	10,33
--------	-------

### 10.1. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,9600	1,9992
TOTAL Material:						1,9992

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
TOTAL Mão de Obra:						4,1294

**Gustavo Almeida**  
Engenheiro Civil  
CREA CE 051988316-2

VALOR:	6,13
--------	------

### 10.2. S103244S Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede), 9000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação. af\_11/2021\_pe (un)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
142424S	Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede), 9000 btu/h, ciclo frio, 60hz, classificacao a (selo procel), gas hfc, controle s/frio	ORSE	un	1,00000000	1.931,13	1.931,13
TOTAL Equipamento:						1,931,13

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107568S	Bucha de nylon sem aba s10, com parafuso de 6,10 x 65 mm emaco zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	ORSE	un	9,00000000	0,43	3,87
111976S	Chumbador, diametro 1/4" com parafuso 1/4" x 40 mm	ORSE	un	6,00000000	1,34	8,04
113246S	Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca inteira, diametro 5/16", comprimento 3/4", com porca e arruela lisa leve	ORSE	un	4,00000000	0,50	2,00
137591S	Suporte mao-francesa em aco, abas iguais 40 cm, capacidade minima 70 kg, branco	ORSE	un	2,00000000	26,35	52,70
101570S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 2,5 mm2,1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m5	ORSE	un	10,00000000	0,93	9,30
TOTAL Material:						75,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA:	07/11/2022		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	BDI:	28,35%		
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	ORSE:	2022/11	111,84%	70,18%
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,89%	47,76%
		SINAPI:	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

S88243S	Ajudante especializado com encargos complementares	ORSE	h	2,33340000	20,18	47,09
S100308S	Mecânico de refrigeração com encargos complementares	ORSE	h	2,33340000	21,56	50,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						97,40
VALOR:						2.104,42

### 10.3. C4778 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11179 FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	3,0000	4,5000
11503 MANTA BUTILICA. ESPESURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,04390000	56,1600	2,4654
11596 PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00060000	47,0800	0,0282
11872 SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00420000	82,7300	0,3475
19082 TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,10000000	28,4600	31,3060
TOTAL Material:					38,6471

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	16,7700	5,5341
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,3200	6,7056
TOTAL Mão de Obra:					12,2397
VALOR:					58,89

### 10.4. C1081 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10969 DISJUNTOR BIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,1300	51,1300
TOTAL Material:					51,1300

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:					22,5240
VALOR:					73,65

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 011.700/2014

### 10.5. C2072 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,3900	32,3900
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8600	31,8600
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26,3400
11755 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	SEINFRA	UN	1,00000000	104,3900	104,3900
TOTAL Material:					194,9800

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra:					75,0800

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA:	07/11/2022			BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:		
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE:	2022.11	111,84%	70,19%	02/2023		
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021		
		SINAPI:	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023		
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

VALOR:	270,06
--------	--------

### 10.6. 00012147 TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	15,23	15,23
TOTAL Material:					15,23	

VALOR:	15,23
--------	-------

### 10.7. 00002688 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,00000000	2,31	2,31
TOTAL Material:					2,31	

VALOR:	2,31
--------	------

### 10.8. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9600	23,5200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2900	22,2900
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
TOTAL Material:					78,0800	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					151,4950	

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 061988316-2

VALOR:	229,58
--------	--------

### 10.9. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,8800	2,9376
TOTAL Material:					2,9376	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA : 07/11/2022	BDI : 26,35%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022:11	111,84%	70,18%	02/2023
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,43%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra:	4,5048
--------------------	--------

VALOR:	7,44
--------	------

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900	0,8595
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,9100	1,4292
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,5900	4,1803
TOTAL Material:						6,6065

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL Mão de Obra:						14,1775

VALOR:	20,78
--------	-------

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125
TOTAL Material:						5,1996

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL Mão de Obra:						14,1775

VALOR:	19,38
--------	-------

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 061988316-2

 <p>Prefeitura de Madalena Transformando sonhos em realidade</p>	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>																							
	OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA:	07/11/2022																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	BDI:	28,35%																				
	LOCAL:	Distrito de Sabonele, Macaoca	FONTES:	<table border="1"> <tr> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>ORSE 2022/11</td> <td>111,84%</td> <td>70,18%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI 2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PROPRJA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE 2022/11	111,84%	70,18%	02/2023	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI 2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PROPRJA	0,00%	0,00%
	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
ORSE 2022/11	111,84%	70,18%	02/2023																					
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																					
SINAPI 2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																					
Composição	PROPRJA	0,00%	0,00%																					
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena																							

C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	86,9932	0,0000
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (GHP)	SEINFRA	H	0,01388889	282,4099	3,9224
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	75,8322	0,0527
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (GHP)	SEINFRA	H	0,01319444	239,2961	3,1574
TOTAL Equipamento Custo Horário:						7,1325

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,5500	0,4319
TOTAL Mão de Obra:						0,4319
VALOR:						7,56

C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,5000	82,0800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,5600	272,1600
TOTAL Material:						354,2400

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	15,5500	504,5975
TOTAL Mão de Obra:						504,5975
VALOR:						858,84

C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,5000	82,0800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,5600	204,4000
TOTAL Material:						286,4800

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	15,5500	504,5975
TOTAL Mão de Obra:						504,5975
VALOR:						791,08

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 01988316-2

88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,01	1,01
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA : 07/11/2022	BDI : 28,35%																								
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>111,54%</td> <td>70,18%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>63,85%</td> <td>47,75%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>64,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição:</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2022/11	111,54%	70,18%	02/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,75%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%	07/2023	Composição:		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																							
ORSE	2022/11	111,54%	70,18%	02/2023																							
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,75%	05/2021																							
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%	07/2023																							
Composição:		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																							
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca																										
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena																										

00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						6,68

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	12,41	12,41
TOTAL Mão de Obra:						12,41

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,23	0,23
TOTAL Serviço:						0,23

<b>VALOR:</b>	<b>19,32</b>
---------------	--------------

### S88243S Ajudante especializado com encargos complementares (h)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
137370S	Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	4,66	4,66
143491S	Epi - familia servente - horista (encargos complementares -coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	1,25	1,25
137372S	Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	1,05	1,05
143467S	Ferramentas - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,59	0,59
137373S	Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	0,06	0,06
137371S	Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	0,78	0,78
TOTAL Encargos Complementares:						8,39

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100242S	Ajudante especializado (horista)	ORSE	h	1,00000000	11,67	11,67
TOTAL Mão de Obra:						11,67

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S95313S	Curso de capacitação para ajudante especializado (encargos complementares) - horista	ORSE	h	1,00000000	0,12	0,12
TOTAL Serviço:						0,12

<b>VALOR:</b>	<b>20,18</b>
---------------	--------------

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 04/1988316-2

### S00155 Avenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 (m2)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,52000000	3,58	5,59
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,91000000	3,78	3,44
TOTAL Encargos Complementares:						9,03

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102212	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	ORSE	un	68,00000000	0,50	34,00
TOTAL Material:						34,00

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,52000000	16,52	25,11

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

SETOR DE LICITAÇÃO  
194



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA: 07/11/2022	BDI: 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022/11
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
		<b>SINAPI:</b>	2023.06 COM DESONERAÇÃO
		<b>Composição:</b>	<b>FROPRIA:</b>
			0,00%
			0,00%

I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,91000000	11,67	10,62
TOTAL Mão de Obra:						35,73

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,03200000	512,57	16,40
TOTAL Serviço:						16,40
VALOR:						95,17

### S01903 Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte (m3)

Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,00000000	3,78	15,12
TOTAL Encargos Complementares:						15,12

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	1,08000000	100,00	108,00
I01379S	Cimento portland composto cp li-32	ORSE	kg	452,20000000	0,80	361,76
TOTAL Material:						469,76

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	4,00000000	11,67	46,68
TOTAL Mão de Obra:						46,68
VALOR:						531,55

### S01905 Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confeção mecânica e transporte (m3)

Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,00000000	3,78	15,12
TOTAL Encargos Complementares:						15,12

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	1,08000000	100,00	108,00
I01379S	Cimento portland composto cp li-32	ORSE	kg	452,20000000	0,80	361,76
I01113	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	ORSE	kg	20,00000000	7,36	147,20
TOTAL Material:						616,96

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	4,00000000	11,67	46,68
TOTAL Mão de Obra:						46,68
VALOR:						678,75

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 01958316-2

### S03308 Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte (m3)

Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,00000000	3,78	15,12
TOTAL Encargos Complementares:						15,12

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

**Madalena**  
Transformando sonhos em realidade

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA : 07/11/2022	BDI : 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022/11
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			02/2023
			05/2021
			07/2023
			0,00%
			0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00387S Areia grossa - posto jazida/fomecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	1,21600000	101,30	123,18
I01106S Cal hidratada ch-I para argamassas	ORSE	kg	182,00000000	1,00	182,00
I01379S Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	182,00000000	0,80	145,60
<b>TOTAL Material:</b>					<b>450,78</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S Servente de obras	ORSE	h	4,00000000	11,67	46,68
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>46,68</b>

**VALOR: 512,57**

### S00141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 (kg)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10555 Encargos Complementares - Armador	ORSE	h	0,07000000	3,60	0,25
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,07000000	3,78	0,26
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>					<b>0,51</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00082 Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	ORSE	kg	1,00000000	9,63	9,63
I43132S Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	kg	0,02000000	25,90	0,52
I39017S Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobertura 20 mm	ORSE	un	0,40000000	0,22	0,09
I39315S Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	ORSE	un	0,40000000	0,35	0,14
<b>TOTAL Material:</b>					<b>10,38</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00378S Armador (horista)	ORSE	h	0,07000000	16,52	1,16
I06111S Servente de obras	ORSE	h	0,07000000	11,67	0,82
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>1,98</b>

**VALOR: 12,87**

### I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000	1,9462
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
<b>TOTAL Material:</b>					<b>20,7833</b>

**Gustavo Almeida**  
Engenheiro Civil  
CREA CE 11588316-2

**VALOR: 20,78**

### I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,6012	4,6012
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000	1,9462

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

**Prefeitura de**  
**Madalena**  
*Transformando sonhos em realidade*

OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA:	07/11/2022		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	BDI: 28,35%
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE:	2022/1	111,84%	70,18%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,75%
		SINAPI:	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	1,0000	1,0243
TOTAL Material:						26,4088
VALOR:						26,41

### 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	1,0000	2,2654
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	1,0000	0,1130
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	1,0000	1,1923
TOTAL Material:					22,3107	
VALOR:					22,31	

### C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	56,5090	0,8947
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	167,5999	4,3297
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	183,8261	0,0000
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	378,1380	15,7558
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,5186	0,0000
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	141,3958	5,8915
TOTAL Equipamento Custo Horário:					26,9717	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26,583,0000	10,6332
TOTAL Material:					10,6332	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,5500	3,2396
TOTAL Mão de Obra:					3,2396	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	37,0900	40,7990
TOTAL Serviço:					40,7990	

**Gustavo Almeida**  
Engenheiro Civil  
CREA CE 051988316-2

VALOR:	81,54
--------	-------

### I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
TOTAL Material:					56,5090	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA:	07/11/2022	BDI: 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Distrito de Sabonele, Macaoca	ORSE	2022.11	111,84%	70,18%	02/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
			SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR:	56,51
--------	-------

I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	68,0985	68,0985
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	1,0000	42,9925
TOTAL Material:					167,6000	

VALOR:	167,60
--------	--------

I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000	56,6578
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
TOTAL Material:					86,9933	

VALOR:	86,99
--------	-------

I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000	56,6578
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	1,0000	84,9867
TOTAL Material:					282,4100	

VALOR:	282,41
--------	--------

I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	1,0000	8,2410
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	1,0000	0,4797
TOTAL Material:					27,4607	

Gustavo Almeida  
Eng.º  
CREA CE 03/360310-2

VALOR:	27,46
--------	-------

I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,35%	SECTOR DE 100
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b> 2022.11	<b>HORA:</b> 111,94%
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	<b>ORSE:</b>		<b>MES:</b> 70,18%
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>REF.:</b> 05/2023
		<b>SINAPI:</b>	2023/06 COM DESONERAÇÃO	07/2023
		<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	4,2945	4,2945
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	1,0000	8,2410
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	1,0000	0,4797
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,40970000	1,0000	10,4097
<b>TOTAL Material:</b>					42,1649
<b>VALOR:</b>					42,16

### I0614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785
<b>TOTAL Material:</b>					32,1056
<b>VALOR:</b>					32,11

### I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	57,6690	57,6690
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	1,0000	13,6523
<b>TOTAL Material:</b>					103,4269
<b>VALOR:</b>					103,43

### I0618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
I2702 JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
<b>TOTAL Material:</b>					183,8261
<b>VALOR:</b>					183,83

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 061908316-2

### I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
I2702 JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonele, Macaoca	ORSE	2022.11
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		83,83%	47,78%
		84,44%	47,48%
		0,00%	0,00%

12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	1,0000	194,3119
<b>TOTAL Material:</b>						378,1380
<b>VALOR:</b>						378,14

95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01887000	12,41	0,23
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						0,23
<b>VALOR:</b>						0,23

335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01887000	16,72	0,31
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						0,31
<b>VALOR:</b>						0,31

95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02225000	16,72	0,37
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						0,37
<b>VALOR:</b>						0,37

95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01549000	16,72	0,25
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						0,25
<b>VALOR:</b>						0,25

95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,02225000	11,19	0,24
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						0,24
<b>VALOR:</b>						0,24

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 061988316-2

S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 (m2)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,10000000	3,68	0,37
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	3,78	0,38
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						0,75

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>VERSAO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macacoa	ORSE	2022.11	111,84%	70,18%
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,10000000	16,52	1,65
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,10000000	11,67	1,17
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2,82</b>

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,00500000	531,55	2,66
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>2,66</b>

<b>VALOR:</b>	<b>6,19</b>
---------------	-------------

### S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado (m3)

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00125	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	ORSE	m3	1,00000000	518,32	518,32
S07692	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	ORSE	m3	1,00000000	43,16	43,16
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>561,48</b>

<b>VALOR:</b>	<b>561,48</b>
---------------	---------------

### S00125 Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento (m3)

Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	6,00000000	3,78	22,68
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>22,68</b>

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	0,91300000	101,30	92,49
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	293,00000000	0,80	234,40
I04721S	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,20900000	117,64	24,59
I04718S	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,62700000	118,26	74,15
<b>TOTAL Material:</b>						<b>425,63</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	6,00000000	11,67	70,02
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>70,02</b>

<b>VALOR:</b>	<b>518,32</b>
---------------	---------------

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 01/088316-2

### S95313S Curso de capacitação para ajudante especializado (encargos complementares) - horista (h)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00242S	Ajudante especializado (horista)	ORSE	h	0,01108000	11,67	0,13
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,13</b>

<b>VALOR:</b>	<b>0,12</b>
---------------	-------------

### S100298S Curso de capacitação para mecânico de refrigeração (encargos complementares) - horista (h)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022/11
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			02/2023
			05/2021
			07/2023
			83,85%
			47,75%
			84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
134794S	Mecanico de refrigeracao (horista)	ORSE	h	0,02657000	12,69	0,34
TOTAL Mão de Obra:						0,34
<b>VALOR:</b>						<b>0,33</b>

### S95371S Curso de capacitação para pedreiro (encargos complementares) - horista (h)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,02038000	16,52	0,34
TOTAL Mão de Obra:						0,34
<b>VALOR:</b>						<b>0,33</b>

### S95378S Curso de capacitação para servente (encargos complementares) - horista (h)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,02038000	11,67	0,24
TOTAL Mão de Obra:						0,24
<b>VALOR:</b>						<b>0,23</b>

### 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,01	1,01
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						6,66

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,72	16,72
TOTAL Mão de Obra:						16,72

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,31	0,31
TOTAL Serviço:						0,31
<b>VALOR:</b>						<b>23,71</b>

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CRFA CE 0110216-2

### C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,5500	54,4250
TOTAL Mão de Obra:						54,4250

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonele, Macaoca	ORSE	2022/11
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			<b>REF.</b>
			111,84%
			70,18%
			83,85%
			47,76%
			02/2023
			05/2021
			07/2023
			84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%

**VALOR:** 54,43

### S10555 Encargos Complementares - Armador (h)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	14,00	1,43
I10585	Arco de serra	ORSE	un	0,00020000	21,50	0,00
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	61,92	0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	16,77	0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	12,90	0,01
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	165,00	0,74
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	300,00	0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	175,15	0,26
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	11,61	0,03
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	6,35	0,01
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	4,90	0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	35,90	0,06
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	5,00	0,51
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	12,54	0,06
I10586	Torquesa	ORSE	un	0,00020000	36,90	0,01
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	4,50	0,29
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>3,60</b>

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 061988316-2

**VALOR:** 3,60

### S10551 Encargos Complementares - Carpinteiro (h)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	14,00	1,43
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00070000	61,92	0,04
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	16,77	0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	12,90	0,01
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	165,00	0,74
I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,00020000	22,89	0,00
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	300,00	0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	175,15	0,26
I10578	Formão grande	ORSE	un	0,00020000	15,15	0,00
I11248	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	ORSE	un	0,00010000	246,00	0,02
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	11,61	0,03
I11244	Martelo com unha	ORSE	un	0,00020000	37,90	0,01
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00070000	6,35	0,00
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	4,90	0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	35,90	0,06
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	5,00	0,51

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA :</b>	07/11/2022		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>BDI :</b>	28,35%		
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	<b>FONTE</b>	<b>VERSAO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	ORSE	2022.11	111,84%	70,18%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PROPRJA	0,00%	0,00%

110362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	12,54	0,06
111249	Serra circular elétrica portátil	ORSE	un	0,00010000	518,00	0,05
110577	Serrote 40cm	ORSE	un	0,00010000	29,90	0,00
102378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	4,50	0,29
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>3,65</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,65</b>

### S10550 Encargos Complementares - Pedreiro (h)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	14,00	1,43
112893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	61,92	0,05
112894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	16,77	0,00
112895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	12,90	0,01
110492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	165,00	0,74
104722	Colher de pedreiro	ORSE	un	0,00040000	18,80	0,01
104174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	un	0,00050000	10,80	0,01
111245	Desempoladeira de madeira 12x22	ORSE	un	0,00070000	11,26	0,01
111246	Escala métrica de bambú	ORSE	Un	0,00070000	10,22	0,01
110517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	qj	0,00040000	300,00	0,12
100941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	175,15	0,26
112892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	11,51	0,03
111264	Marreta de 1/2 kg com cabo	ORSE	un	0,00020000	13,52	0,00
111265	Martelo de borracha com cabo	ORSE	un	0,00040000	20,00	0,01
111243	Martelo sem unha	ORSE	un	0,00010000	27,50	0,00
110789	Nível de bolha de madeira	ORSE	un	0,00020000	16,50	0,00
101651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	6,35	0,01
110596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	4,90	0,02
110599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	35,90	0,06
110790	Prumo de face	ORSE	un	0,00010000	22,98	0,00
110761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	5,00	0,51
110282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	ORSE	un	0,00020000	40,80	0,01
110362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	12,54	0,06
111247	Serra mármore	ORSE	un	0,00010000	327,80	0,03
102378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	4,50	0,29
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>3,65</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,68</b>

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 001958316-2

### S10553 Encargos Complementares - Pintor (h)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	14,00	1,43
112893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	61,92	0,05

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA : 07/11/2022	BDI : 28,55%																								
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>111,84%</td> <td>70,16%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023.06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2022/11	111,84%	70,16%	02/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																							
ORSE	2022/11	111,84%	70,16%	02/2023																							
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																							
SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																							
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca																										
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena																										

Item	Descrição	ORSE	un	Valor	Valor	Valor
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	18,77	0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	12,90	0,01
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	165,00	0,74
I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	un	0,00050000	10,80	0,01
I11252	Escada de alumínio de abrir com 7 degraus	ORSE	un	0,00010000	298,00	0,03
I04725	Espátula	ORSE	un	0,00040000	18,50	0,01
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	300,00	0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	175,15	0,26
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	11,61	0,03
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	6,35	0,01
I11251	Pincel de seda 2"	ORSE	un	0,00450000	26,90	0,12
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	4,90	0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	35,90	0,06
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	5,00	0,51
I11250	Rolo lã de carneiro 20cm	ORSE	un	0,00230000	17,50	0,04
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	12,54	0,06
I10583	Trincha 3"	ORSE	un	0,00450000	11,98	0,05
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	4,50	0,29
TOTAL Encargos Complementares:						3,85
<b>VALOR:</b>						<b>3,85</b>

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 01/10552-1

### S10549 Encargos Complementares - Servente (h)

Item	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Encargos Complementares						
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	14,00	1,43
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	61,92	0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	16,77	0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	12,90	0,01
I02711S	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,00020000	205,76	0,04
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	165,00	0,74
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	300,00	0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	175,15	0,26
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	11,61	0,03
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,00010000	31,50	0,00
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	6,35	0,01
I10788	Pá quadrada	ORSE	un	0,00020000	36,90	0,01
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	4,90	0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	35,90	0,06
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	5,00	0,51
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	12,54	0,06
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,00030000	18,58	0,01
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,09410000	4,50	0,42

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA: 07/11/2022	BDI: 25,35%																								
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>111,84%</td> <td>70,18%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023.06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2022/11	111,84%	70,18%	02/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																							
ORSE	2022/11	111,84%	70,18%	02/2023																							
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																							
SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																							
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca																										
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena																										

TOTAL Encargos Complementares:	3,78
<b>VALOR:</b>	<b>3,78</b>

## S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m (m3)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	3,00000000	3,78	11,34
TOTAL Encargos Complementares:						11,34

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	3,00000000	11,67	35,01
TOTAL Mão de Obra:						35,01

<b>VALOR:</b>	<b>46,36</b>
---------------	--------------

## S00085 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos (m2)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	1,40000000	3,65	5,11
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,40000000	3,78	5,29
TOTAL Encargos Complementares:						10,40

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I43130S	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	ORSE	kg	0,15000000	25,90	3,89
I00630	Compensado resinado 12mm - Madeirito ou similar	ORSE	m2	0,37000000	43,80	16,21
I02692S	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em água	ORSE	l	0,01500000	7,59	0,11
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	m	0,33000000	9,89	3,26
I05067S	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	ORSE	kg	0,30000000	20,50	6,18
I04509S	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	ORSE	m	1,33000000	5,74	7,63
TOTAL Material:						37,26

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01213S	Carpinteiro de formas (horista)	ORSE	h	1,40000000	16,52	23,13
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,40000000	11,67	16,34
TOTAL Mão de Obra:						39,47

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 081988316-2

<b>VALOR:</b>	<b>87,17</b>
---------------	--------------

## I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
TOTAL Material:						25,5186

<b>VALOR:</b>	<b>25,52</b>
---------------	--------------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 29,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022.11	111,84%	76,18%
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	1,0000	5,4472
<b>TOTAL Material:</b>					<b>141,3958</b>
<b>VALOR:</b>					<b>141,40</b>

### C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	74,7200	85,9280
<b>TOTAL Material:</b>					<b>85,9280</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>20,2150</b>
<b>VALOR:</b>					<b>106,14</b>

### C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	76,1900	87,6185
<b>TOTAL Material:</b>					<b>87,6185</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>31,1000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>118,72</b>

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 064988316-2

### S07692 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura (m3)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10555 Encargos Complementares - Armador	ORSE	h	0,18000000	3,60	0,65
S10551 Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,35000000	3,65	1,31
S10550 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,35000000	3,68	1,32
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,62000000	3,78	6,12
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>					<b>9,40</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00378S Armador (horista)	ORSE	h	0,18000000	16,52	2,97
I01213S Carpinteiro de formas (horista)	ORSE	h	0,35000000	16,52	5,95
I04750S Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,35000000	16,52	5,95
I06111S Servente de obras	ORSE	h	1,62000000	11,67	18,91

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA:	07/11/2022			BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
LOCAL:	Dielrito de Sabonete, Macaoca	ORSE:	2022.11	111,84%	70,18%	02.2023		
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05.2021		
		SINAPI:	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07.2023		
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

TOTAL Mão de Obra:	33,76
VALOR:	43,16

### I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400
VALOR:						18,74

### I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400
VALOR:						18,74

### I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	4,0900	4,6013
TOTAL Material:						4,6013
VALOR:						4,60

### I2752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	4,0900	68,0985
TOTAL Material:						68,0985
VALOR:						68,10

### I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300
TOTAL Material:						110,4300
VALOR:						110,43

*Gustavo Almeida*  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 051988316-7

### I2771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	4,0900	4,2945
TOTAL Material:						4,2945
VALOR:						4,29

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022/11
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			<b>HORA</b>
			111,84%
			70,18%
			02/2023
			83,65%
			47,76%
			05/2021
			64,44%
			47,48%
			07/2022
			0,00%
			0,00%

### 12775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	4,0900	57,6690
TOTAL Material:					57,6690
VALOR:					57,67

### 12791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300
TOTAL Material:					110,4300
VALOR:					110,43

### 12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	4,0900	95,0925
TOTAL Material:					95,0925
VALOR:					95,09

### S100308S Mecânico de refrigeração com encargos complementares (h)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
137370S Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	4,66	4,66
143484S Epi - familia eletricitista - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	1,14	1,14
137372S Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	1,05	1,05
143460S Ferramentas - familia eletricitista - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,86	0,86
137373S Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	0,06	0,06
137371S Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	0,78	0,78
TOTAL Encargos Complementares:					8,56
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
134794S Mecanico de refrigeracao (horista)	ORSE	h	1,00000000	12,69	12,69
TOTAL Mão de Obra:					12,69
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S100298S Curso de capacitação para mecânico de refrigeração (encargos complementares) - horista	ORSE	h	1,00000000	0,33	0,33
TOTAL Serviço:					0,33
VALOR:					21,56

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 051988316-2

### 12753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

SETOR DE  
CONTABILIDADE  
210

OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA : 07/11/2022	BDI : 29,53%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022.11
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.

TOTAL Mão de Obra:	25,3000
VALOR:	25,30

### I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Mão de Obra	DESCR. OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:						25,3000

VALOR:	25,30
--------	-------

### I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

Mão de Obra	DESCR. OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400

VALOR:	18,74
--------	-------

### I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Mão de Obra	DESCR. OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400

VALOR:	18,74
--------	-------

### I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Mão de Obra	DESCR. OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400

VALOR:	18,74
--------	-------

### I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

Mão de Obra	DESCR. OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:						25,3000

VALOR:	25,30
--------	-------

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CRFA CE 051988316-2

### I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Mão de Obra	DESCR. OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400

VALOR:	18,74
--------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA:	07/11/2022	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES:
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macacca	ORSE:	2022/11	111,84%	70,18%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI:	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

### 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:					7,36

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750 PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,72	16,72
TOTAL Mão de Obra:					16,72

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
TOTAL Serviço:					0,37
VALOR:					24,45

### 10645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000	1,7285
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,0000	0,0759
TOTAL Material:					20,5444
VALOR:					20,54

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 1988346-2

### 10759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000	1,7285
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,0000	0,0759
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	1,0000	0,9603
TOTAL Material:					21,5047



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022.11
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			02/2023
			05/2023
			07/2023
			0,00%
			0,00%

<b>VALOR:</b>	<b>21,50</b>
---------------	--------------

88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043490	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,68	1,68
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043466	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,68	1,68
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>8,71</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	16,72	16,72
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>16,72</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,25</b>

<b>VALOR:</b>	<b>25,68</b>
---------------	--------------

588309S Pedreiro com encargos complementares (h)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
137370S	Alimentação - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	4,66	4,66
143489S	Epi - família pedreiro - horista (encargos complementares -coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	1,17	1,17
137372S	Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	1,05	1,05
143465S	Ferramentas - família pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,84	0,84
137373S	Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	0,06	0,06
137371S	Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	0,78	0,78
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>8,56</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	16,52	16,52
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>16,52</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S95371S	Curso de capacitação para pedreiro (encargos complementares) - horista	ORSE	h	1,00000000	0,33	0,33
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,33</b>

<b>VALOR:</b>	<b>25,41</b>
---------------	--------------

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 01/1988316-2

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

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA : 07/11/2022	BDI : 28,35%																									
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>111,84%</td> <td>70,15%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,75%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023.06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2022/11	111,84%	70,15%	02/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021	SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																								
ORSE	2022/11	111,84%	70,15%	02/2023																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021																								
SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																								
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																									
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca																											
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena																											

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:						26,4350
VALOR:						26,43

### C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	32,1056	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	103,4269	6,0839
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,5444	0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,5047	3,7949
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,8788

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,2400	6,4976
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	26,0400	1,3020
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	15,1600	8,1864
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,8000	0,0522
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,2500	0,4350
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	613,0000	0,3065
TOTAL Material:						16,7797

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2841
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
TOTAL Mão de Obra:						10,4312
VALOR:						37,09

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 071938316-2

### S03318 Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia / vedacit (m2)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,60000000	3,68	2,21
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	3,78	2,27
TOTAL Encargos Complementares:						4,48

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,60000000	16,52	9,91
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,60000000	11,67	7,00
TOTAL Mão de Obra:						16,91

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01905	Argamassa cimento e areia traço 1:3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar - 1 saco cimento 50kg / 3 padoias areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,02000000	678,75	13,58
TOTAL Serviço:						13,58
VALOR:						34,91



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA:	07/11/2022	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	VERSÃO:	2022/11	HORA:	111,84%
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE:	2022/11	MES:	70,16%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	REF:	02/2023
		SINAPI:	2023.06 COM DESONERAÇÃO		05/2021
		Composição:	PRÓPRIA		07/2023
					0,00%

## 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,25	1,25
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,59	0,59
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						7,19

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	11,19	11,19
TOTAL Mão de Obra:						11,19

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24
TOTAL Serviço:						0,24

VALOR: 18,62

## S88316S Servente com encargos complementares (h)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
137370S	Alimentação - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	4,66	4,66
143491S	Epi - família servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	1,25	1,25
137372S	Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	1,05	1,05
143467S	Ferramentas - família servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,59	0,59
137373S	Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	0,06	0,06
137371S	Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	0,78	0,78
TOTAL Encargos Complementares:						8,39

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	11,67	11,67
TOTAL Mão de Obra:						11,67

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S95378S	Curso de capacitação para servente (encargos complementares) - horista	ORSE	h	1,00000000	0,23	0,23
TOTAL Serviço:						0,23

VALOR: 20,29

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 01988316-2

## 10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b>	07/11/2022			<b>BDI:</b>	28,35%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>		
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022.11	111,84%	70,16%	02/2023		
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021		
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023		
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

ID	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
<b>TOTAL Material:</b>						<b>75,8321</b>
<b>VALOR:</b>						<b>75,83</b>

I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	95,0925	95,0925
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	1,0000	68,3714
<b>TOTAL Material:</b>						<b>239,2960</b>
<b>VALOR:</b>						<b>239,30</b>

C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,1600	1,1290
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,2200	1,5688
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,8400	10,9484
<b>TOTAL Material:</b>						<b>13,6462</b>
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,7700	8,7204
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200	10,5664
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>19,2868</b>
<b>VALOR:</b>						<b>32,93</b>

**Gustavo Almeida**  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 001088316-2



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA :</b>	07/11/2022			<b>BDI :</b>	26,55%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>		
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022.11	111,84%	70,18%	02.2023		
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05.2021		
		SINAPI	2022.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07.2023		
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS		Total parcela
			MÊS 1	MÊS 2	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.166,46	100,00 %		100,00 %
			1.166,46		1.166,46
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	786,46	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			393,23	393,23	786,46
3	ESTRUTURA	14.227,15	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			7.113,58	7.113,57	14.227,15
4	REVESTIMENTOS	7.150,79		100,00 %	100,00 %
				7.150,79	7.150,79
5	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	1.707,33	20,00 %	80,00 %	100,00 %
			341,47	1.365,86	1.707,33
6	PAVIMENTAÇÃO	1.881,76	30,00 %	70,00 %	100,00 %
			564,53	1.317,23	1.881,76
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	25.658,32	100,00 %		100,00 %
			25.658,32		25.658,32
8	COBERTURA E FORRO	16.016,42	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			8.008,21	8.008,21	16.016,42
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4.694,34	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			2.347,17	2.347,17	4.694,34
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	21.949,97	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			10.974,99	10.974,98	21.949,97
11	PINTURA	18.694,30		100,00 %	100,00 %
				18.694,30	18.694,30
		113.933,30	56.567,96	57.365,34	113.933,30
			56.567,96	113.933,30	

*Gustavo Almeida*  
 Engenheiro Civil  
 CREA CE 061988316-2

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA: 07/11/2022		BDI: 28,35%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022.11	111,84%	70,18%	02/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%	07/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,19110000		0,19110000
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	0,63424658	0,63424658	1,26849315
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	25,00000000	25,00000000	50,00000000
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	0,63424658	0,63424658	1,26849315
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	11,50000000		11,50000000
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	H	1,43546134	0,57063784	2,00609918
00004783	PINTOR (HORISTA)	H	10,55469841		10,55469841
00004922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/AJAZAR/VISTA	M2	3,00000000		3,00000000
00006111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,55285806	1,12044631	2,67330438
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	14,16000000		14,16000000
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	15,82350000	15,82350000	31,64700000
00012147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UN	3,00000000	3,00000000	6,00000000
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,60600000		6,60600000
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	14,56197650	2,89927650	17,46125300
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	14,56197650	2,89927650	17,46125300
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	14,56197650	2,89927650	17,46125300
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	14,56197650	2,89927650	17,46125300
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,34500000	0,34500000	0,69000000
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,24500000	1,24500000	2,49000000
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,40421750	0,55821750	1,96243500
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	10,39370000		10,39370000
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,51905900	1,09605900	2,61511800
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,24500000	1,24500000	2,49000000
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,40421750	0,55821750	1,96243500
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	10,39370000		10,39370000
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,51905900	1,09605900	2,61511800
00043652	MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR	KG	8,64340000		8,64340000
100082	Aço ca-60 4.2 a 9.5 mm	kg	1,15500000	1,15500000	2,31000000
100158	Almoço (Participação do empregador)	un	1,95768730	0,61392730	2,57161459
100242S	Ajudante especializado (horista)	h	7,07776222	7,07776222	14,15552443
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,05000000	0,05000000	0,10000000
10035	AGUARRAZ MINERAL	L		8,15250000	8,15250000
100367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,08939652	0,08939652	0,17879304
100370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,01944000	0,01944000	0,03888000
100378S	Armador (horista)	h	0,09111000	0,09111000	0,18222000
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	6,35220000	6,35220000	12,70440000
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	75,80000000	27,05000000	102,85000000

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA :</b> 07/11/2022	<b>BDI :</b> 28,35%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macacra	ORSE	2022/11	111,84%	70,18%	02/2023
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	18,45000000	18,45000000	36,90000000
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	6,14500000	6,14500000	12,29000000
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H		258,95800000	258,95800000
I00630	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	m2	0,16983000	0,16983000	0,33966000
I00941	Fardamento com mangas curta	un	0,02884608	0,00904608	0,03789216
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,63620000	1,63620000	3,27240000
I0108	AREIA GROSSA	M3	1,04845500	1,13669500	2,18515000
I0109	AREIA MEDIA	M3	1,68490304	4,71294400	6,39784704
I01106S	Cal hidratada ch-i para argamassas	kg	5,59104000	5,59104000	11,18208000
I01113	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	kg	0,28800000	0,28800000	0,57600000
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	6,35220000	6,35220000	12,70440000
I01213S	Carpinteiro de formas (horista)	h	0,66312000	0,66312000	1,32624000
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	kg	30,43164000	30,43164000	60,86328000
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	0,15147000	0,15147000	0,30294000
I01570S	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 2,5 mm2,1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m5	un	30,00000000	30,00000000	60,00000000
I01602	Massa acrílica	l	15,84000000		15,84000000
I0163	AÇO CA-50	KG	81,97500000	81,97500000	163,95000000
I01651	Óculos branco proteção	pr	0,01531826	0,00475826	0,02007653
I0169	AÇO CA-60	KG	10,93650000	10,93650000	21,87300000
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	0,50000000	0,50000000	1,00000000
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	0,50000000	0,50000000	1,00000000
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	0,50000000	0,50000000	1,00000000
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	13,00000000		13,00000000
I0221	BLASTER	H	0,04381624	0,04381624	0,08763247
I02212	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	un	65,28000000	65,28000000	130,56000000
I02378	Vale transporte	un	1,51004159	0,48891159	1,99895317
I02692S	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em agua	l	0,00688500	0,00688500	0,01377000
I02711S	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	un	0,00175855	0,00065855	0,00241711
I0280	BRITA	M3	0,42475000	0,42475000	0,84950000
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	67,50000000	67,50000000	135,00000000
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	15,30000000	15,30000000	30,60000000
I03767S	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	un	11,00000000		11,00000000
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	43,64500000	43,64500000	87,29000000
I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,00484186	0,00099186	0,00583372
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	3,50000000	3,50000000	7,00000000
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	3,50000000	3,50000000	7,00000000
I04377S	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diametro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm	un	114,08000000		114,08000000
I0441	CAL HIDRATADA	KG	62,83729000	51,12409000	113,96138000
I0445	CALCETEIRO	H	0,95700000	2,23300000	3,19000000
I04509S	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioa - bruta	m	0,61047000	0,61047000	1,22094000
I04718S	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m3	0,03573900	0,03573900	0,07147800
I04721S	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	m3	0,01191300	0,01191300	0,02382600
I04722	Colher de pedreiro	un	0,00079349	0,00079349	0,00158698
I04725	Espátula	un	0,00308000		0,00308000
I04728	Talhadeira chata 10"	un	0,00263783	0,00098783	0,00362566
I04729	Marreta 1 kg com cabo	un	0,00087928	0,00032928	0,00120855
I04750S	Pedreiro (horista)	h	8,55047753	1,98372000	10,53419753
I04783S	Pintor (horista)	h	7,70000000		7,70000000

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,35%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sebonete, Macaoca	ORSE	2022:11	111,84%	70,18%	02/2023
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	H	75,80000000	27,05000000	102,85000000
I05067S	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	kg	0,13770000	0,13770000	0,27540000
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	2,80800000	2,80800000	5,61600000
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	6,12000000		6,12000000
I06111S	Servente de obras	h	12,06982241	3,29277000	15,36259241
I07568S	Bucha de nylon sem aba s10, com parafuso de 6,10 x 65 mm emaco zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	un	27,00000000	27,00000000	54,00000000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	0,50000000	0,50000000	1,00000000
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	890,31763000	1.727,29459000	2.617,61222000
I0860	CORDEL DETONANTE	M	0,92364624	0,92364624	1,84729248
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	3,50000000	3,50000000	7,00000000
I0969	DISJUNTOR BIPOLAR 10A	UN	4,00000000	4,00000000	8,00000000
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,35000000	0,35000000	0,70000000
I10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,00039674	0,00039674	0,00079349
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	39,00000000		39,00000000
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,08653824	0,02713824	0,11367648
I10492	Cesta Básica	un	0,08653824	0,02713824	0,11367648
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,00769229	0,00241229	0,01010458
I10577	Serrote 40cm	un	0,00006631	0,00006631	0,00013262
I10578	Formão grande	un	0,00013262	0,00013262	0,00026525
I10579	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,00013262	0,00013262	0,00026525
I10583	Trincha 3"	un	0,03465000		0,03465000
I10585	Arco de serra	un	0,00001822	0,00001822	0,00003644
I10586	Torquesa	un	0,00001822	0,00001822	0,00003644
I10596	Protetor auricular	un	0,08653824	0,02713824	0,11367648
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,03461530	0,01085530	0,04547059
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	10,50000000	10,50000000	21,00000000
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	un	1,95768730	0,61392730	2,57161459
I10788	Pá quadrada	un	0,00175855	0,00065855	0,00241711
I10789	Nível de bolha de madeira	un	0,00039674	0,00039674	0,00079349
I10790	Prumo de face	un	0,00019837	0,00019837	0,00039674
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	6,00000000		6,00000000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	3,50000000	3,50000000	7,00000000
I11243	Martelo sem unha	un	0,00019837	0,00019837	0,00039674
I11244	Martelo com unha	un	0,00013262	0,00013262	0,00026525
I11245	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,00138860	0,00138860	0,00277721
I11246	Escala métrica de bambú	un	0,00138860	0,00138860	0,00277721
I11247	Serra mármore	un	0,00019837	0,00019837	0,00039674
I11248	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	un	0,00006631	0,00006631	0,00013262
I11249	Serra circular elétrica portátil	un	0,00006631	0,00006631	0,00013262
I11250	Rolo lâ de carneiro 20cm	un	0,01771000		0,01771000
I11251	Pincel de seda 2"	un	0,03465000		0,03465000
I11252	Escada de alumínio de abrir com 7 degraus	un	0,00077000		0,00077000
I11264	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,00039674	0,00039674	0,00079349
I11265	Martelo de borracha com cabo	un	0,00079349	0,00079349	0,00158698
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	13,00000000		13,00000000
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	M	18,75000000	18,75000000	37,50000000
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,17500000	0,17500000	0,35000000
I1181	FITA ISOLANTE	M	10,50000000	10,50000000	21,00000000
I11976S	Chumbador, diâmetro 1/4" com parafuso 1/4" x 40 mm	un	18,00000000	18,00000000	36,00000000
I1230	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	M2		2,00000000	2,00000000
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	26,00000000		26,00000000
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	3,50000000	3,50000000	7,00000000
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,04423068	0,01387066	0,05810134

SETOR DE  
CONTABILIDADE  
PL N. 219  
13/08/2022



## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022-11	111,84%	76,18%
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF.:</b>
					02/2023
					05/2021
					07/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,01531826	0,00475826	0,02007653
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,00384614	0,00120614	0,00505229
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,01153843	0,00361843	0,01515686
I13246S	Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca inteira, diametro 5/16", comprimento 3/4", com porca e arruela lisa leve	un	12,00000000	12,00000000	24,00000000
I1328	LADRILHISTA	H	1,86000000	11,04000000	12,90000000
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN		184,97000000	184,97000000
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	7,00000000	7,00000000	14,00000000
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L		19,56600000	19,56600000
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L		69,21960000	69,21960000
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	M2	0,54875000	0,54875000	1,09750000
I1530	MONTADOR	H	0,45000000	0,45000000	0,90000000
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	104,00000000		104,00000000
I1596	PASTA PARA SOLDAR	UN	0,00750000	0,00750000	0,01500000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,46250000	1,46250000	2,92500000
I1605	PEDRISCO	M3	0,09750000	0,09750000	0,19500000
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	39,96000000	12,96000000	52,92000000
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	UN	1,00000000		1,00000000
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	UN	10,00000000		10,00000000
I1710	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	UN	2,00000000		2,00000000
I1724	PREGO	KG	4,09640000	1,49640000	5,59280000
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,90000000		0,90000000
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,70000000	2,70000000	5,40000000
I1755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	UN	0,50000000	0,50000000	1,00000000
I1770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	UN	1,00000000	1,00000000	2,00000000
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	43,64500000	43,64500000	87,29000000
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	16,52400000	16,52400000	33,04800000
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,05250000	0,05250000	0,10500000
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,08000000	0,08000000	0,16000000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	12,63600000	12,63600000	25,27200000
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	M	4,38750000	4,38750000	8,77500000
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	78,00000000		78,00000000
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	948,51000000	948,51000000	1.897,02000000
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	304,38000000	385,22000000	689,60000000
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	570,99000000	570,99000000	1.141,98000000
I2096	TINTA LATEX	L		98,06110000	98,06110000
I2097	TINTA LATEX ACRILICA	L		27,71850000	27,71850000
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	2,02000000	2,02000000	4,04000000
I2257	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	M2	8,30000000		8,30000000
I2312	ELETRICISTA	H	18,45000000	18,45000000	36,90000000
I2320	ENCANADOR	H	6,27000000	6,27000000	12,54000000
I2326	ESPOLETA	UN	0,00670388	0,00670388	0,01340777
I2329	ESTOPIM	M	0,04469256	0,04469256	0,08938512
I2391	PEDREIRO	H	203,82400000	230,26800000	434,09200000
I2395	PINTOR	H		311,95200000	311,95200000
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,72900000	1,70100000	2,43000000
I2496	SUPERCAL	KG		24,00000000	24,00000000
I2507	DINAMITE 60%	KG	0,03724380	0,03724380	0,07448760
I2513	ESCORAMENTO TUBULAR - LOCAÇÃO MENSAL	M3	9,00000000	9,00000000	18,00000000
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	H	0,13144871	0,13144871	0,26289741
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	CJ	0,00027086	0,00027086	0,00054173
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	JG	0,00037244	0,00037244	0,00074488
I2543	SERVENTE	H	285,51162060	383,76309260	669,27471321

230  
00

## CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,55%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE:</b> ORSE	<b>VERSÃO:</b> 2022.11	<b>HORA:</b> 111,84%
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	<b>SEINFRA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO		<b>MES:</b> 70,18%
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	<b>SINAPI:</b> 2023.06 COM DESONERAÇÃO	<b>Composição:</b> PRÓPRIA	<b>REF.:</b> 02/2023
				05/2023
				07/2023
				0,00%
				0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	H	1,10250000	1,10250000	2,20500000
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H	0,03796762	0,03796762	0,07593525
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H	0,47880000	1,11720000	1,59600000
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	H	0,04381624	0,04381624	0,08763247
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	H	0,02821500	0,02821500	0,05643000
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	H	0,02821500	0,02821500	0,05643000
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	H	0,00975262	0,00975262	0,01950525
I2568	DINAMITE GRANULADA	KG	0,40223304	0,40223304	0,80446608
I2701	DEPRECIACÃO	H	13,04374025	18,30479465	31,34853490
I2702	JUROS	H	0,94442852	1,25066900	2,19509752
I2703	MANUTENÇÃO	H	10,00951967	10,35095783	20,36047749
I2706	OLEO DIESEL	L	3,08668934	3,12112934	6,20781868
I34794S	Mecanico de refrigeracao (horista)	h	7,18619531	7,18619531	14,37239063
I36896S	Janela de correr, em aluminio perfil 25, 100 x 120 cm (a x l), 2 fls moveis, sem bandeira, acabamento branco ou brilhante, batente de 6 a 7 cm, com vidro, sem guarnicao	un	10,33292000		10,33292000
I37370S	Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)	h	23,64760000	14,00040000	37,64800000
I37371S	Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)	h	23,64760000	14,00040000	37,64800000
I37372S	Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)	h	23,64760000	14,00040000	37,64800000
I37373S	Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)	h	23,64760000	14,00040000	37,64800000
I37591S	Suporte mao-francesa em aco, abas iguais 40 cm, capacidade minima 70 kg, branco	un	6,00000000	6,00000000	12,00000000
I39017S	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	un	0,46200000	0,46200000	0,92400000
I39315S	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	un	0,46200000	0,46200000	0,92400000
I39961S	Silicone acetico uso geral incolor 280 g	un	7,72892000		7,72892000
I42424S	Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede), 9000 btu/h, ciclo frio, 60hz, classificacao a (selo procel), gas hfc, controle s/fio	un	3,00000000	3,00000000	6,00000000
I43130S	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	0,06885000	0,06885000	0,13770000
I43132S	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,02310000	0,02310000	0,04620000
I43460S	Ferramentas - familia eletricitista - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	7,00020000	7,00020000	14,00040000
I43465S	Ferramentas - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	6,43560000		6,43560000
I43467S	Ferramentas - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	10,21180000	7,00020000	17,21200000
I43484S	Epi - familia eletricitista - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	7,00020000	7,00020000	14,00040000
I43489S	Epi - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	6,43560000		6,43560000
I43491S	Epi - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	10,21180000	7,00020000	17,21200000
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	3,41000000	19,14000000	22,55000000
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	24,80000000	139,20000000	164,00000000
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	16,58510000	16,58510000	33,17020000
I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	3,00000000	3,00000000	6,00000000
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1,00000000	1,00000000	2,00000000
I7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	0,50000000	0,50000000	1,00000000
I9082	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	M	13,75000000	13,75000000	27,50000000
I9142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	UN	6,64000000		6,64000000
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	306,00000000	714,00000000	1.020,00000000

Gustavo ...  
 CREA CE 061988316-1

## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:		REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS		DATA : 07/11/2022		BDI : 28,35%		
DESCRÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS			FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca			ORSE	2022.11	111,84%	70,18%	02/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	57,76%	05/2021
				SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

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

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

**BDI = 28,35%**

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

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 051988316-1

### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA:</b> 07/11/2022	<b>BDI:</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macacoca	ORSE	2022-11	111,84%	70,18%
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>
					02/2023
					05/2023
					07/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS INSTITUCIONAIS</b>		
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL	20,00	20,00
A3	SESI	1,50	1,50
A4	SENAI	1,00	1,00
A5	INCRA	0,20	0,20
A7	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A2	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI-SE	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>ENCARGOS TRABALHISTAS</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86	0,00
B2	FERIADOS	3,93	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85	0,66
B4	DÉCIMO-TERCEIRO SALÁRIO	10,81	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS - FONTE SINAPI	1,44	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,84	6,82
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,65</b>	<b>16,53</b>

<b>C</b>	<b>Encargos Indenizatórios</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,76	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,88	3,76
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,39	2,61
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
	<b>TOTAL</b>	<b>13,54</b>	<b>10,44</b>

<b>D</b>	<b>Incidências ou Efeitos</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,43	6,08
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,33
	<b>TOTAL</b>	<b>16,85</b>	<b>6,41</b>

total = 111,84 70,18

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 01/158316-2

### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>DATA :</b> 07/11/2022		<b>BDI :</b> 28,35%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022-11	111,84%	70,16%	02/2023
<b>CLIENTE:</b>	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Férias Indenizadas	3,90	3,01
C5	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**A + B + C + D = 83,85 47,76**

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 061988316-2

### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	DATA:	07/11/2022	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UBS PAUS BRANCOS	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	Distrito de Sabonete, Macaoca	ORSE	2022.11	111,84%	70,18%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Madalena	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
		SINAPI	2023.06 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,80
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

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

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

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

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

Gustavo Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA CE 01988316-2



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20241402576

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

INICIAL

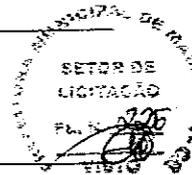
**1. Responsável Técnico**

**GUSTAVO DAS CHAGAS ALMEIDA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0619883162

Registro: 352967CE



**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA**

**AVENIDA ANTÔNIO COSTA VIEIRA**

Complemento:

Cidade: **MADALENA**

Bairro: **PINHOS**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 10.508.935/0001-37

Nº: 305

CEP: 63860000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 13/03/2024

Valor: **R\$ 123.632,38**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**ESTRADA sem nome**

Nº: S/N

Complemento: **Distrito de Paus Brancos**

Bairro: **Zona Rural**

Cidade: **Madalena**

UF: **CE**

CEP: 63860000

Data de Início: **15/05/2024**

Previsão de término: **15/07/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.900443, -39.481526**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA**

CPF/CNPJ: 10.508.935/0001-37

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

**5. Observações**

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE REFORMA DO POSTO DE SAÚDE DO DISTRITO DE PAUS BRANCOS.

**6. Declarações**

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

**7. Entidade de Classe**

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cCDWA  
Impresso em: 23/04/2024 às 15:21:39 por: . ip: 170.52.31.180

www.crea-ce.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



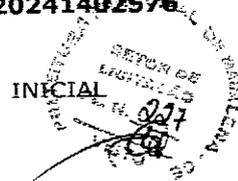


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241402576**

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



*Gustavo Almeida*  
Engenheiro Civil  
CREA CE 0258316-2

GUSTAVO DAS CHAGAS ALMEIDA - CPF: 064.087.343-08

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CNPJ: 10.508.935/0001-37

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 262,55** Registrada em: **22/04/2024** Valor pago: **R\$ 262,55** Nosso Número: **8216978150**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: c0JWA  
Impresso em: 23/04/2024 às 15:21:39 por: ip: 170.52.31.160



# ESQUADRIAS

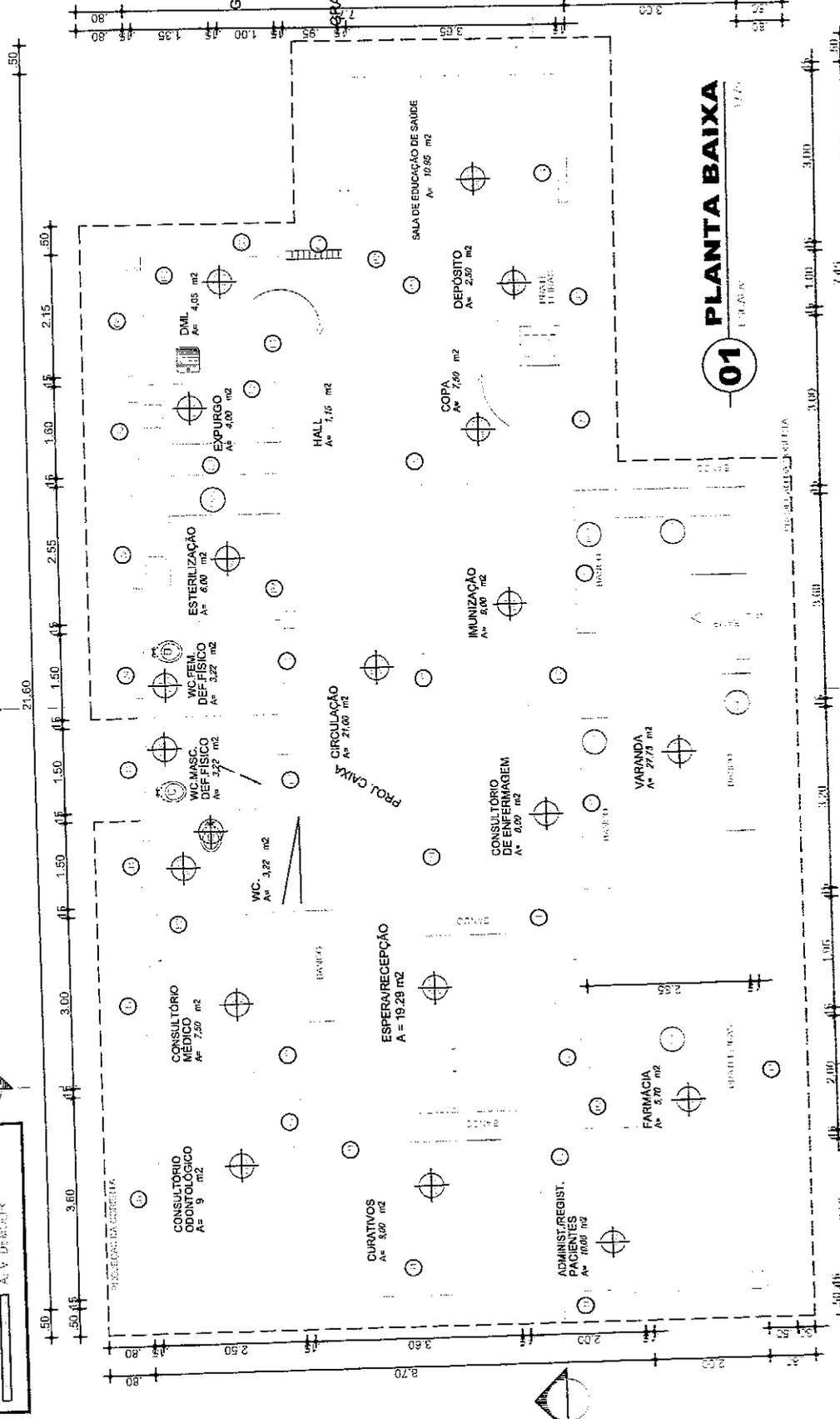
**PORTA (PARANÁ):**  
 P1 - 1,10 m x 2,10 m  
 P2 - 0,80 m x 2,10 m  
 P3 - 0,80 m x 2,10 m

**PORTÃO DE FERRO (TUIOLINHO):**  
 PF - 1,00 m x 2,50 m  
 P4 - 1,00 m x 2,50 m

**JANELA (VENEZIANAS):**  
 J1 - 1,20 m x 1,20 m  
 J2 - 1,20 m x 0,60 m  
 J3 - 1,00 m x 0,60 m  
 J4 - 0,80 m x 0,60 m

**GICHÊ (VIDRO E ALUMÍNIO):**  
**COMBOGÔ (CIMENTO):**  
 C1 - 0,95 m x 2,00 m  
 C2 - 0,50 m x 0,80 m

**GRADIL DE FERRO (TUIOLINHO):**  
 G11 - 1,50 m x 2,00 m  
 G12 - 1,40 m x 2,00 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	
TIPO DE PROJETO	PROJETO ARQUITETÔNICO
LOCALIZAÇÃO	PLANTA BAIXA
DATA	01/06
ÁREA	188,20 m <sup>2</sup>
ESCALA	1/75

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS	
<b>PISO</b>	01 PISO DE CERMÂMICA 02 CIMENTO PORTLAND
<b>FORRO/COBERTURA</b>	01 TUBO DE CERMÂMICA 02 TUBO DE CERMÂMICA
<b>PARTE DE</b>	01 CERMÂMICA 02 CERMÂMICA 03 CERMÂMICA
<b>DIVERSOS</b>	01 TUBO DE CERMÂMICA 02 CERMÂMICA 03 CERMÂMICA

	ALV. EXISTENTE
	ALV. A CONSTRUIR
	ALV. A DEMOLIR