



---

# ORÇAMENTO

---



A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page.


OBRA: MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS  
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES  
MUNICÍPIO ARNEIROZ/CE  
DATA: 12.07.2017

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	MODELO	VALOR	QUANTIDADE	VALOR TOTAL (R\$)
1.0	CONSTRUÇÃO DE CASA - PADRÃO FUNASA	2 QUARTO	55.350,00	9,00	R\$ 498.150,00
2.0	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ADA	-	1.260,43	1,00	R\$ 1.260,43
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI (28,82%)					R\$ 499.410,43

Claudia Villas Bôas  
Eng. Civil - CREA - CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz



MEMORIAL DESCRITIVO			
	<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017 <b>BDI:</b> 24,96%
	<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>Q.S. Hora:</b> 18,68% <b>L.S. Hora:</b> 50,99%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>FONTE</b> <b>VERSÃO</b>
			SEINFRA      024.1 COM DESONERAÇÃO      03/2018
			SINAPI      2016/08 COM DESONERAÇÃO      08/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Correrão por conta exclusiva da Empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas do CREA, SEMACE e Prefeitura;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Instalações provisórias de água, esgoto, luz, força, telefone, e lógica;
- Refeitórios, sanitários, chuveiros;

Correrão igualmente por conta da empreiteira, outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes internos e externos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
- Vigias, serventes para arrumação e limpeza periódica da obra, guincheiro (se requerido), etc;
- EPI's;

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra. Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e documentos abaixo, aplicáveis direta ou indiretamente às obras públicas:


- Decreto nº 5.296/04;
- NBR 9050:2004;
- Demais normas da ABNT;
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Todas as disposições legais da União, do Governo do Estado e da Prefeitura de Arneiroz/Ce;
- Regulamentos das empresas concessionárias locais;
- Edital de licitação da presente obra;
- Código Civil Brasileiro;
- Leis e Resoluções do CREA-CE e CONFEA;
- Prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem empregados na obra;
- Normas internacionais consagradas, na ausência de normas específicas da ABNT; e
- Práticas SEAPE – Construção, do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão.

Claudia Villas Bôas  
Eng.ª Civil - CREA-CE 14354-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz

Todos os documentos acima descritos fazem parte integrante do presente Caderno de Encargos.

O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos



MEMORIAL DESCRITIVO			
	<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m <sup>2</sup> COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017 <b>BDI:</b> 24,96%
	<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>FONTE:</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>VERSÃO:</b> SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2016/08 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

competentes.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitirá relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações desta Especificações, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

Para efeito de coleta de valores orçamentários adotou-se o seguinte critério:

- Utilização da tabela de preços oficial da SINAPI 08/2016 c/ desoneração e SEINFRA 24.1 com desoneração;
- Utilizando os índices: BDI= 24,96% e Leis Sociais 88,66%.
- Se adotado insumos cotados a preço de mercado, este corresponde a pesquisa realizada até 06(seis) meses da elaboração da planilha correspondente.

É de obrigação da CONTRATADA fornecer aos fiscais, técnicos, operários e visitantes, durante a sua permanência no canteiro, os equipamentos de proteção individual conforme discriminado na Norma Regulamentadora NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO, a aquisição e disciplinamento de utilização de Equipamentos de Proteção Individual ou coletivo. A Fiscalização poderá interromper a execução de determinado serviço, caso se verifique o uso inadequado e/ou inexistente destes equipamentos.

### 1.1. 73859/002 - CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO (M2)

### 1.2. 74077/003 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES. (M2)

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta.

Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

## 2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

### 2.1. 00002707 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (H)


Claudia Wilas Bôas  
Eng<sup>o</sup> Civil-CREA-CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz

### 2.2. 00004083 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (H)

## 3. MOVIMENTO DE TERRA

O movimento de terra obedecerá rigorosamente as cotas e perfis previstos no projeto, cuidando-se para que não haja vegetação de qualquer espécie nas superfícies a receber aterro.

O construtor providenciará a drenagem, desvio ou canalização das águas pluviais, evitando que estas venham a

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m <sup>2</sup> COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	DATA : 12/07/2017 BDI : 24,96%
	ENDEREÇO:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	L.S. Hora: 88,68% L.S. Mes: 50,68%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	201608 CDM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		REF	03/2016
			09/2016

prejudicar o andamento das obras. A execução dos trabalhos obedecerá as prescrições da NBR 6122. Para movimento de terras igual ou superior a trezentos metros cúbicos, será obrigatória a utilização de processos mecânicos (tratores, plainas, pá mecânica, pé de carneiro, caminhões basculantes, etc.).

### 3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF\_03/2016 (M3)

### 3.2. 55835 - REATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE (M3)

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 (vinte) cm, convenientemente molhadas e energeticamente apiloadas de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas. O material de aterro deverá apresentar um CBR (Índice de Suporte Califórnia) da ordem de 30%. O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme NBR - 7182. O controle tecnológico da execução do aterro será procedido de acordo com a NBR 5681. Na execução dos referidos serviços de aterro e reaterro haverá precauções para evitar-se quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.

### 3.3. 74078/001 - AGULHAMENTO FUNDO DE VALAS C/MACO 30KG PEDRA-DE-MAO H=10CM (M2)

### 3.4. 6122 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (M3)

As paredes de alvenaria que se assentem diretamente sobre o terreno terão fundação em alvenaria de pedra argamassada. Serão executadas com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 40cm X 40cm. As pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:4, leitões executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores. Deverá formar um todo maciço, sem vazios e terá espessura mínima de 30 (trinta) centímetros ou a espessura da alvenaria de elevação mais 15 (quinze) centímetros (adotar o maior dos valores, quando não houver indicação desta espessura no projeto estrutural e/ou especificações). A profundidade mínima será de 60 (sessenta) centímetros.

### 3.5. 73907/006 - LASTRO DE CONCRETO, E=3CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M2)


### 3.6. 6110 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M3)

## 4. ESTRUTURA

A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes específicos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. Não se permitirá a colocação de canalizações dentro de vigas, pilares ou outros elementos de suporte da estrutura, a não ser que esta colocação esteja expressamente prevista no projeto estrutural. As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente as determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas a fim de



Claudia Villas Bôas  
Eng<sup>o</sup> Civil - CREA - CE 14365-0  
Prefeitura Municipal de Arneiroz

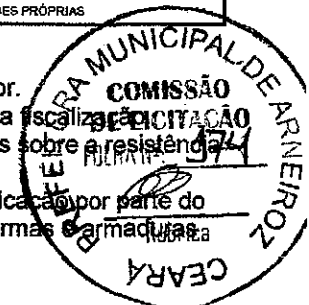
<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>														
	<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m <sup>2</sup> COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017 <b>BDI:</b> 24,96%											
	<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>L.S. Hora:</b> 88,66% <b>L.S. Mês:</b> 50,66%											
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERBA</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>201608 COM DESONERAÇÃO</td> <td>09/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERBA	REF.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016	SINAPI	201608 COM DESONERAÇÃO	09/2016	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
FORTE	VERBA	REF.												
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016												
SINAPI	201608 COM DESONERAÇÃO	09/2016												
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS														

evitar sobrecargas e infiltrações.

Só se fará alteração no projeto estrutural sob a supervisão e autorização por escrito de seu autor.

Fica o construtor obrigado a quebrar e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.



**4.1. 74202/001 - LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M<sup>2</sup>, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (M2)**

laje pré-moldada para forros (sobrecargas 100Kg/m<sup>2</sup>) constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim.

A colocação será feita no sentido indicado pelo projeto estrutural, mesmo que este não seja na direção do vão menor.

Todos os vãos devem ser escorados com uma tábua colocada em espelho, montada sobre pontaletes apoiados em base firme e bem contraventados.

Após colocadas a vigotas e tijolos, para vãos de até 3,50 metros, espessura 8 cm e colocará sobre a laje uma armadura de 5,0 mm de diâmetro (aço CA - 60), espaçada de 38 cm, nas duas direções.

A etapa final de execução é a aplicação de uma capa de 3 cm de concreto de fck 20MPa sobre a laje, bem socado com colher para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos.

A laje será bem molhada antes do lançamento do concreto. Para circulação dos operários sobre a laje, antes e durante o lançamento do concreto, serão utilizadas tábuas apoiadas nas vigotas.

A cura úmida do concreto de capeamento se processará por no mínimo três dias.

A retirada do escoramento se fará 12 dias após a concretagem.

**4.2. 93186 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)**

**4.3. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)**

**4.4. 73907/006 - LASTRO DE CONCRETO, E=3CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M2)**

Claudia Stillas Bôas  
Eng<sup>o</sup> Civil-CREA-CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz

**5. PAREDES E PAINÉIS**


Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados no projeto arquitetônico. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização escrita da fiscalização.

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

Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados no projeto arquitetônico. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização escrita da fiscalização.

As alvenarias de tijolos comuns serão executadas com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, dimensões 09 cm X 19 cm X 19cm, com argamassa mista de cal hidratada, espessuras de 10cm no traço 1:2:8.

Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, apumadas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm (dois centímetros) de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente. Não será permitida a colocação de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura da parede, nem o emprego de tijolos de padrões diferentes num mesmo pano de alvenaria.

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>												
	OBRA:	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	DATA : 12/07/2017 BDI : 24,96%									
	ENDEREÇO:	DIVERSAS LOCAIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	L.S. Hora: 88,66% L.S. Mês: 50,66%									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<table border="1"> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2016/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>09/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016	SINAPI	2016/08 COM DESONERAÇÃO	09/2016	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016										
SINAPI	2016/08 COM DESONERAÇÃO	09/2016										
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS												

Para a fixação de esquadrias e rodapés de madeira serão empregados tacos de madeira de lei, embutidos em creosoto quente. O creosoto deve estar a 95 graus centígrados e o tempo a imersão será de cerca de 90 minutos. Tanto para guarnições das esquadrias como para os rodapés, o espaçamento dos tacos será de 80 cm, permitindo sua execução exclusivamente com argamassa.

As tubulações embutidas em paredes serão envoltas em argamassa. Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas de concreto. Para vãos superiores a 1,50m, solicitar detalhes à fiscalização.



## 6. COBERTURA

Os telhados serão executados de acordo com os projetos e detalhes, podendo a estrutura de sustentação ser executada em madeira, metal ou concreto armado.

Para as estruturas em madeira, observar-se-á o disposto na norma brasileira NBR-7190 da ABNT, para as estruturas metálicas o estabelecido na NB-14 e para as estruturas de concreto ao que determina a NBR 6118 e ao disposto nestas especificações.

Caso o projeto não explicita a inclinação dos telhados, serão adotados como caimentos mínimos 2,5% para telha cerâmica e 10% para telha de fibrocimento.

Durante a execução dos serviços o trânsito de operários se fará sobre tábuas, nunca sobre as telhas.

Todas as concordâncias de telhados com paredes e platibandas serão guarnecidas por rufos, horizontais ou acompanhamento a inclinação da cobertura, conforme definido nos projetos.

Os rufos serão metálicos ou de concreto armado. Os rufos de concreto serão embutidos no paramento vertical (parede, platibanda, etc.) e impermeabilizados.

Todos os rufos terão dimensão suficiente para recobrir com folga a interseção das telhas com o elemento vertical.

Quando da colocação das telhas haverá sempre o cuidado de deixar sob os rufos ao longo das telhas, um topo de onda da telha e nunca uma cava.

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

STRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)

### 6.2. 94445 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016 (M2)

### 6.3. 94221 - CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016 (M)

## 7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas, compreende as instalações de luz e força.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas ABNT, e das concessionárias locais, além de obedecerem ao disposto neste Capítulo.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Caberá ao CONSTRUTOR executar na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

Caberá ao CONSTRUTOR executar toda a fiação e cabeamento e correndo por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação.


O CONSTRUTOR solicitará a vistoria das tubulações tão logo estejam em condições de uso e não apenas quando o serviço estiver totalmente concluído, o que permitirá que os cabos e fios estejam já instalados por ocasião da conclusão das obras.

Todo o equipamento usado deverá ser de 1ª qualidade e deverá obedecer a característica estabelecida no projeto elétrico, quanto a quadros, eletrodutos, cabos, fios, postes, luminárias e demais equipamentos conforme estabelecidas a seguir:

Produtos : Eletrodutos, Cabos, Quadros, Lâmpadas, Disjuntores

A mão de obra para este serviço deverá ser especializada

Claudia Villas Bôas  
Eng.ª Civil - CREA-CE 14765-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz

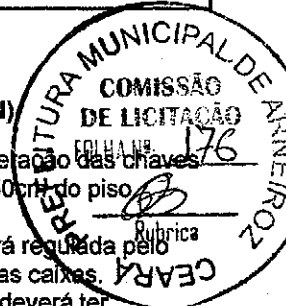
<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
	<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m <sup>2</sup> COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	DATA : 12/07/2017 BDI : 24,96%
	<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	L.S. Hora: 88,66% L.S. Mês: 50,66%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>FONTE</b>	<b>VERBAÇÃO</b>
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO 03/2016
		SINAPI	2018/08 COM DESONERAÇÃO 09/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**7.1. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)**

O nível dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves ou inspeção dos instrumentos não devendo, de qualquer modo, ter o bordo inferior a menos de 50cm do piso acabado.

Os quadros serão localizados em ponto de fácil acesso comum. A profundidade dos mesmos será regulada pelo esquema de revestimento previsto para o local, contra o qual deverão ser assentes os alisares das caixas.

O quadro geral de medição será de aço, com as dimensões padronizada pela COELCE. A porta deverá ter fechadura e moldura de aço com olhal de vidro transparente para leitura do medidor. Será equipado com um medidor e disjuntor, conforme projeto fornecido e normas da COELCE.



**7.2. 00001872 - CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO (UN)**

**7.3. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

**7.4. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

**7.5. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

**7.6. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016 (UN)**

**7.7. 93656 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016 (UN)**

**7.8. 92023 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

**7.9. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

**7.10. 92029 - INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

**7.11. 00040615 - SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) (COLETADO CAIXA) (UN)**


Claudia Villas Bôas  
Eng. Civil-CREA-CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz

**7.12. 74094/001 - LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LÂMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA (UN)**

luminária tipo spot para 1 lâmpada incandescente/fluorescente compacta.

**7.13. 00003398 - ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE \*72\* X \*72\* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO (UN)**



<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
	<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017 <b>BDI:</b> 24,96%
	<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>L.S. Hora:</b> 89,66% <b>L.S. Mês:</b> 50,66%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>VERBAÇÃO</b>	<b>REF.</b>
		SINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016
		SINAPI 2016/08 COM DESONERAÇÃO	09/2016
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

## 8. INSTALAÇÕES

### 8.1. HIDRÁULICAS

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissional habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado. Os serviços serão executados em perfeito acordo com os projetos e especificações fornecidos. A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT específicas para cada tipo de instalação. Deverá obedecer, ainda, às disposições constantes de atos legais do estado e do município. Na execução de qualquer serviço deverão ser atendidas as recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias, salvo quando forem criados em projeto espaços previstos para este fim ou quando, por condição do projeto arquitetônico, devam correr aparentes. Quando não correrem embutidas, as canalizações serão fixadas por braçadeiras espaçadas convenientemente, de acordo com a bitola do cano. As derivações correrão, sempre que possível, embutidas em paredes. Vazios, lajes rebaixadas ou abaixo de pisos, evitando-se sempre sua inclusão no concreto da estrutura. Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de colunas pilares ou outros elementos estruturais. As buchas e caixas necessárias à passagem prevista de tubulações através de elementos estruturais deverão ser executadas e colocadas antes da concretagem.

Na passagem através de elementos estruturais de reservatórios ou piscinas devem ser tomadas medidas acessórias que assegurem perfeita estanqueidade e facilidade de substituição. Durante a construção, até o momento da montagem dos aparelhos, todas as extremidades das canalizações serão vedadas com "plugs" ou bujões rosqueados, convenientemente apertados. Não será permitido o uso de buchas de papel ou de madeira com essa finalidade. Sob nenhuma hipótese se permitirá a curvatura de dutos a quente em substituição ao uso das conexões.

As tubulações passarão a distâncias convenientes de qualquer baldrame ou fundação, a fim de se prevenir a ação de eventuais recalques. As cavas abertas no solo para o assentamento de canalizações só poderão ser fechadas após verificação, pela fiscalização, das condições das juntas, tubos, níveis e declividade.

### 8.2. SANITÁRIAS

### 8.3. SUMIDOURO

### 8.4. TANQUE SÉPTICO

## 9. INSTALAÇÕES METAIS E ACESSÓRIOS

### 9.1. 6021 - VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARAFIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)


VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARAFIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA

### 9.2. 00000377 - ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (UN)

ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL

### 9.3. 00007608 - CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA (UN)

Claudia das Bôas  
Engª Civil-CREA-CE 14355-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
	<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m <sup>2</sup> COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017 <b>BDI:</b> 24,96%
	<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>L.S. Hora:</b> 88,66% <b>L.S. Mês:</b> 50,66%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>FONTE:</b>	<b>VERBA:</b>
		SEINFRA 024,1 COM DESONERAÇÃO 03/2016	REF 08/2016
		SINAPI 2016/08 COM DESONERAÇÃO	08/2016
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

**9.4. 86943 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)**

LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM COM SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA

**9.5. 86894 - BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)**

**9.6. 86925 - TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)**

## 10. REVESTIMENTO

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações, à pressão recomendada para cada caso.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas abundantemente com jato de mangueira. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, nivelados e com as arestas vivas.

**10.1. 87905 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014 (M2)**

Camada irregular e descontínua de argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira para aderência do revestimento em argamassa (reboco).

**10.2. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)**

**10.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

O revestimento cerâmico será na dimensão 30 x 30 cm com argamassa pre-fabricada, PEI-5/PEI-4.

**10.4. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

O revestimento cerâmico será na dimensão 30 x 30 cm com argamassa pre-fabricada, PEI-5/PEI-4.

**10.5. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) (PAREDE/PISO) (M2)**


Decorridas 72 horas do assentamento, será iniciado o rejuntamento, com argamassa pré-fabricada, junta até 2mm e 6 mm em cerâmica até 30x30 cm.

## 11. PISOS INTERNOS E EXTERNOS

**11.1. 73991/002 - PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (M2)**

**11.2. C1605 - LASTRO DE BRITA APOLOADO MANUALMENTE (M3)**

Claudia Villas Boas  
Eng<sup>o</sup> CIVIL-CREA-CE 14356-0  
Prefeitura Municipal de Arneiroz

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>														
	<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017 <b>BDI:</b> 24,96%											
	<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>L.S. Hora:</b> 89,66% <b>L.S. Mês:</b> 50,66%											
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2016/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>09/2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016	SINAPI	2016/08 COM DESONERAÇÃO	09/2016	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
FORTE	VERSÃO	REF												
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016												
SINAPI	2016/08 COM DESONERAÇÃO	09/2016												
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS														

**11.3. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_07/2016 (M3)**

**11.4. 94996 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM DOBRADICAÇÃO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF\_07/2016 (M2)**



## 12. ESQUADRIAS

Deve obedecer todas as especificações em projeto.

**12.1. 73933/003 - PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS (M2)**

**12.2. 73933/003 - PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS (M2)**

**12.3. 74070/002 - FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS 2 FOLHAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR E FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA COM ALAVANCA DE LATAO CROMADO 22CM (UN)**

**12.4. 74047/002 - DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS (UN)**

**12.5. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)**

**12.6. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)**

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

## 13. PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.


**13.1. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

Todas as superfícies a pintar serão aplicadas tinta látex três demãos nas cores especificadas no projeto e deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

**13.2. 73924/003 - PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, AZUL CELESTE EM PORTAS, JANELAS E SUPORTE DA CAIXA D'ÁGUA. (M2)**

## 14. RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL

Claudia Villas Bôas  
Eng.ª Civil - CREA-CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz

<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
	<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA :</b> 12/07/2017 <b>BDI :</b> 24,96%
	<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>L.S. Hora:</b> 88,66% <b>L.S. Mês:</b> 50,66%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>REF:</b>
		<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>
		024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016
		SINAPI	2015/08 COM DESONERAÇÃO
			09/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

14.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF\_03/2016 (M3)

14.2. 88504 - 88504 (UN)

14.3. C3404 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa (M3)

14.4. CP-01X - SUPORTE PARA CAIXA D'ÁGUA METÁLICO, TRELIÇADO COM 50X50 CM COM FERRO DIÂMETRO 12,5MM, LATERAIS E MONTANTES DIÂMETRO 10,0MM (UND)

15. LIMPEZA GERAL DA OBRA

15.1. 9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

Os serviços de limpeza geral satisfarão aos seguintes requisitos:

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.



Claudia Villas Brás  
Engª Civil-CREA-CE 14865-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz



RESUMO DO ORÇAMENTO			
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL:44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA :</b> 12/07/2017	L.S. Hora: 88,66%
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>BDI :</b> 24,96%	L.S. M&B: 60,66%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		SEINFRA	024.1 COM DESONERACAO
		SINAPI	2016/08 COM DESONERACAO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	254,76	0,46
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	928,26	1,68
3	MOVIMENTO DE TERRA	3.366,25	6,08
4	ESTRUTURA	1.974,73	3,57
5	PAREDES E PAINÉIS	4.312,97	7,79
6	COBERTURA	8.363,41	15,11
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.187,29	2,15
8	INSTALAÇÕES	4.286,71	7,74
8.1	HIDRÁULICAS	559,95	1,01
8.2	SANITÁRIAS	1.472,67	2,66
8.3	SUMIDOURO	1.257,87	2,27
8.4	TANQUE SÉPTICO	996,22	1,80
9	INSTALAÇÕES METAIS E ACESSÓRIOS	671,73	1,21
10	REVESTIMENTO	5.315,48	9,60
11	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	2.934,53	5,30
12	ESQUADRIAS	7.026,91	12,70
13	PINTURA	2.379,65	4,30
14	RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL	1.207,83	2,18
15	LIMPEZA GERAL DA OBRA	83,66	0,15
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	11.055,83	19,97

VALOR ORÇAMENTO: 44.294,17 100,00  
 VALOR TOTAL: 55.350,00

Cinquenta e Cinco Mil Trezentos e Cinquenta Reais

Claudia Villas Boas  
 Eng. Civil-CREA-CE 14.365-D  
 Prefeitura Municipal de Arneiroz



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL:44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017	<b>BDI:</b> 24,96%
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO 03/2016
		SINAPI	2016/08 COM DESONERAÇÃO 09/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>254,76</b>
1.1	73859/002	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SINAPI	M2	57,95	0,95	55,05
1.2	74077/003	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SINAPI	M2	44,98	4,44	199,71
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						<b>928,26</b>
2.1	00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	SINAPI	H	5,47	80,78	441,87
2.2	00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	SINAPI	H	10,93	44,50	486,39
<b>3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>3.386,25</b>
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	6,19	47,36	293,16
3.2	55835	REATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	SINAPI	M3	5,86	41,90	245,53
3.3	74078/001	AGULHAMENTO FUNDO DE VALAS C/MACO 30KG PEDRA-DE-MAO H=10CM	SINAPI	M2	13,76	23,52	323,64
3.4	6122	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	SINAPI	M3	5,51	308,36	1.699,06
3.5	73907/006	LASTRO DE CONCRETO, E=3CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SINAPI	M2	9,18	16,24	149,08
3.6	6110	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACIOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M3	1,37	478,67	655,78
<b>4</b>	<b>ESTRUTURA</b>						<b>1.974,73</b>
4.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	M2	3,08	53,39	164,44
4.2	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	26,20	33,64	881,37
4.3	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	6,88	26,72	183,83
4.4	73907/006	LASTRO DE CONCRETO, E=3CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SINAPI	M2	45,88	16,24	745,09
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>						<b>4.312,97</b>
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	114,13	37,79	4.312,97
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>8.363,41</b>
6.1	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	59,39	112,84	6.689,69
6.2	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	SINAPI	M2	59,39	19,95	1.184,83
6.3	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:3 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	SINAPI	M	39,08	12,51	488,89
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>1.187,29</b>
7.1	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	138,44	138,44
7.2	00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	20,00	1,22	24,40
7.3	91854	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	31,62	5,50	173,91
7.4	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	123,24	2,82	347,54
7.5	91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,00	3,72	44,64
7.6	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	UN	2,00	8,96	17,92
7.7	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	UN	1,00	9,60	9,60
7.8	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	3,00	30,45	91,35
7.9	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	6,00	17,44	104,64
7.10	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	35,20	35,20

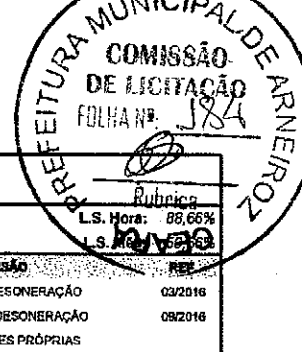
Claudia Villas Bôas  
 Eng.º Civil-CREA-CE 14765-D  
 Prefeitura Municipal de Arneiroz



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL:44,88m <sup>2</sup> COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017	
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>BDI:</b> 24,96%	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>VERSAO:</b>	
		<b>SEINFRA:</b> 024.1 COM DESONERAÇÃO	
		<b>SINAPI:</b> 201608 COM DESONERAÇÃO	
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.11	00040815	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	13,00	1,14	14,82
7.12	74094/001	LUMINÁRIA TIPO SPOT PARA 1 LÂMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA	SINAPI	UN	6,00	30,27	181,62
7.13	00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72" X 72" MM, PARA USO EMBAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00	3,21	3,21
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>						<b>4.286,71</b>
<b>8.1</b>	<b>HIDRÁULICAS</b>						<b>559,95</b>
8.1.1	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	SINAPI	UN	5,00	85,40	427,00
8.1.2	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	55,17	55,17
8.1.3	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	25,30	25,30
8.1.4	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	52,48	52,48
<b>8.2</b>	<b>SANITÁRIAS</b>						<b>1.472,67</b>
8.2.1	C4603	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	SEINFRA	PT	1,00	147,72	147,72
8.2.2	00011694	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE EMBUTIR COMPLETA, COM ESPELHO PLÁSTICO, CAPACIDADE 6 A 10 L, ACESSÓRIOS INCLUSOS	SINAPI	UN	1,00	660,94	660,94
8.2.3	00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	279,24	279,24
8.2.4	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014 P	SINAPI	UN	1,00	35,48	35,48
8.2.5	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	SINAPI	UN	3,00	116,43	349,29
<b>8.3</b>	<b>SUMIDOURO</b>						<b>1.257,87</b>
8.3.1	74198/002	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO DIÂMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	SINAPI	UN	1,00	1.257,87	1.257,87
<b>8.4</b>	<b>TANQUE SÉPTICO</b>						<b>906,22</b>
8.4.1	73907/003	LASTRÃO DE CONCRETO, E=5CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SINAPI	M2	3,40	24,41	82,99
8.4.2	73935/002	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM	SINAPI	M2	7,64	54,20	414,09
8.4.3	5997	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	SINAPI	M2	7,64	31,23	238,60
8.4.4	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,10M	SEINFRA	M2	3,40	76,63	260,54
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES METAIS E ACESSÓRIOS</b>						<b>671,73</b>
9.1	6021	VASO SANITÁRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO POPULAR, COM CONJUNTO PARAFIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	206,68	206,68
9.2	00000377	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00	19,95	19,95
9.3	00007608	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00	3,40	3,40
9.4	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	SINAPI	UN	1,00	144,34	144,34
9.5	86894	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	SINAPI	UN	1,00	137,26	137,26
9.6	86925	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	SINAPI	UN	1,00	160,10	160,10
<b>10</b>	<b>REVESTIMENTO</b>						<b>5.315,48</b>

Claudia Villas Boas  
Eng<sup>a</sup> Civil - CREA-CE 14365-D  
Professora de Matemática



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	DATA : 12/07/2017	Rubrica
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	BDI : 24,96%	L.S. Hora: 88,66%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO 03/2016
		SINAPI	2016/08 COM DESONERAÇÃO 08/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 08/2014	SINAPI	M2	228,26	5,24	1.196,08
10.2	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	228,26	13,95	3.184,23
10.3	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	11,28	57,23	645,55
10.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2,88	57,23	164,82
10.5	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	20,26	6,18	124,80
11	<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>						<b>2.934,53</b>
11.1	73991/002	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI	M2	36,94	33,13	1.223,82
11.2	C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	2,60	90,23	234,60
11.3	94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	SINAPI	M3	1,85	268,41	498,56
11.4	94986	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM. ARMADO. AF. 07/2016	SINAPI	M2	15,07	65,00	979,55
12	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>7.026,91</b>
12.1	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	1,26	566,27	713,50
12.2	73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	6,72	566,27	3.805,33
12.3	74070/002	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS 2 FOLHAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR E FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA COM ALAVANCA DE LATAO CROMADO 22CM	SINAPI	UN	5,00	110,62	553,10
12.4	74047/002	DOBRADEIRA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	15,00	20,26	303,90
12.5	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	M2	6,00	253,49	1.520,94
12.6	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	M2	0,36	253,49	91,26
12.7	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	0,36	108,00	38,88
13	<b>PINTURA</b>						<b>2.379,65</b>
13.1	68487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	228,26	7,42	1.693,69
13.2	73924/003	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METÁLICA, AZUL CELESTE EM PORTAS, JANELAS E SUPORTE DA CAIXA D'ÁGUA.	SINAPI	M2	36,86	18,61	685,96
14	<b>RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL</b>						<b>1.207,83</b>
14.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,30	47,36	14,21
14.2	88504	88504	SINAPI	UN	1,00	538,45	538,45
14.3	C3404	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa	SEINFRA	M3	0,15	1.023,07	153,46
14.4	CP-01X	SUPORTE PARA CAIXA D'ÁGUA METÁLICO, TRELIÇADO COM 50X50 CM COM FERRO DIÂMETRO 12,5MM, LATERAIS E MONTANTES DIÂMETRO 10,0MM	PROPRIA	UND	1,00	501,71	501,71
15	<b>LIMPEZA GERAL DA OBRA</b>						<b>83,66</b>
15.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	44,98	1,86	83,66

VALOR ORÇAMENTO: 44.294,17  
VALOR BDI: 11.055,83  
VALOR TOTAL: 55.350,00

Cinquenta e Cinco Mil Trezentos e Cinquenta Reais

Claudia Villas Boas  
Eng. Civil - CREA-CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**OBRA:** PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - AREA TOTAL 44,88m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA

**ENDEREÇO:** DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

**DATA :** 12/07/2017

**BDI :** 24,96%

**L.S. Hora:** 88,66%

**L.S. Mês:** 50,66%

**FONTE:** SEINFRA SINAPI

**VERSÃO:** 024.1 COM DESONERAÇÃO 2018/08 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**DATA REF.:** 03/2016 09/2016

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	MÊS5	MÊS6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	254,76	100,00 % 254,76						100,00 % 254,76
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	928,26	20,00 % 185,65	20,00 % 185,65	20,00 % 185,65	20,00 % 185,65	10,00 % 92,83	10,00 % 92,83	100,00 % 928,26
3	MOVIMENTO DE TERRA	3.366,26	50,00 % 1.683,13	50,00 % 1.683,12					100,00 % 3.366,26
4	ESTRUTURA	1.874,73	30,00 % 592,42	30,00 % 592,42	30,00 % 592,42	10,00 % 197,47			100,00 % 1.974,73
5	PAREDES E PAINÉIS	4.312,97		30,00 % 1.293,89	30,00 % 1.293,89	20,00 % 862,59	20,00 % 862,60		100,00 % 4.312,97
6	COBERTURA	8.363,41					50,00 % 4.181,71	50,00 % 4.181,70	100,00 % 8.363,41
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1.187,29				50,00 % 593,65	25,00 % 296,82	25,00 % 296,82	100,00 % 1.187,29
8	INSTALAÇÕES	4.286,71		10,00 % 428,67	20,00 % 867,34	30,00 % 1.286,01	30,00 % 1.286,01	10,00 % 428,68	100,00 % 4.286,71
9	INSTALAÇÕES METAIS E ACESSÓRIOS	671,73						100,00 % 671,73	100,00 % 671,73
10	REVESTIMENTO	5.315,48			30,00 % 1.594,64	30,00 % 1.594,64	40,00 % 2.126,20		100,00 % 5.315,48
11	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	2.934,53				50,00 % 1.467,27	50,00 % 1.467,26		100,00 % 2.934,53
12	ESQUADRIAS	7.026,91					50,00 % 3.513,46	50,00 % 3.513,45	100,00 % 7.026,91
13	PINTURA	2.379,65						100,00 % 2.379,65	100,00 % 2.379,65
14	RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL	1.207,83					50,00 % 603,92	50,00 % 603,91	100,00 % 1.207,83
15	LIMPEZA GERAL DA OBRA	83,66						100,00 % 83,66	100,00 % 83,66
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	11.066,83	6,14 % 678,83	9,45 % 1.044,77	10,21 % 1.128,60	13,97 % 1.544,50	32,58 % 3.601,99	27,65 % 3.056,93	100,00 % 11.066,83
		55.350,00	3.394,79	5.228,52	5.652,74	7.731,78	18.032,80	15.308,36	55.350,00
			3.394,79	8.623,31	14.276,05	22.007,83	40.040,63	55.350,00	



COMPOSIÇÃO DO BDI		
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017 <b>BDI:</b> 24,96%
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>FORTE:</b> SEINFRA <b>VERSÃO:</b> 024.1 COM DESONERAÇÃO 2018/03 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>PREÇO:</b> 03/2018 <b>L.S. Mês:</b> 50,66%

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>B</b>	<b>BENEFÍCIO</b>	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,26
L	LUCRO	5,05
	<b>TOTAL</b>	<b>5,30</b>

<b>DI</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,42
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,97
R	RISCOS	1,00
	<b>TOTAL</b>	<b>5,39</b>

<b>I</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
	COFINS	3,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 3% X 100/100	3,00
	PIS	0,65
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>

**BDI = 24,96%**

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Claudia Villas Bôas  
Eng.ª Civil - CREC - CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL 44,88m <sup>2</sup> COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	DATA : 12/07/2017	L.S. Hora: 88,66%	
ENDEREÇO:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	BDI : 24,96%	L.S. Mês: 50,66%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	FONTE	VERBAÇÃO	REF.
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016
		SINAPI	2016/08 COM DESONERAÇÃO	09/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<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	0,80	0,80
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	17,88	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	10,99	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,61	8,80
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>47,75</b>	<b>18,55</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,26	5,50
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17	0,13
C3	Férias Indenizadas	2,44	1,85
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,00	3,79
C5	Indenização Adicional	0,61	0,46
	<b>TOTAL</b>	<b>15,48</b>	<b>11,73</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,02	3,12
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,61	0,46
	<b>TOTAL</b>	<b>8,63</b>	<b>3,58</b>

Horista = 88,66%  
Mensalista = 50,66%

**A + B + C + D**

Claudia Villas Boas  
Eng<sup>o</sup> Civil CREA-CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017 <b>BDI:</b> 24,96%
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>VERSÃO:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>SEINFRA:</b> 024.1 COM DESONERAÇÃO <b>SINAPI:</b> 2016/08 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**1.1. 73859/002 - CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO (M2)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	11,97	0,96
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>0,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,95</b>

**1.2. 74077/003 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES. (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02000000	9,90	0,20
00004491 PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,12000000	7,11	0,85
00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01000000	10,25	0,10
00010567 TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,10670000	4,55	0,49
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,64</b>

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	16,02	1,60
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	11,97	1,20
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>2,80</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,44</b>

**2.1. 00002707 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (H)**

<b>VALOR:</b>					<b>80,78</b>
---------------	--	--	--	--	--------------

**2.2. 00004083 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (H)**

<b>VALOR:</b>					<b>44,50</b>
---------------	--	--	--	--	--------------

**3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF\_03/2016 (M3)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	11,97	47,35
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>47,35</b>
<b>VALOR:</b>					<b>47,36</b>

**3.2. 55835 - REATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE (M3)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50000000	11,97	41,90
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>41,90</b>
<b>VALOR:</b>					<b>41,90</b>

**3.3. 74078/001 - AGULHAMENTO FUNDO DE VALAS C/MACO 30KG PEDRA-DE-MAO H=10CM (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730 PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTOPEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,10000000	55,67	5,57



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	DATA:	12/07/2017	Rubrica	
	ENDEREÇO:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	BDI:	24,96%	L.S. Hora: 88,68%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	L.S. Hora: 88,68%	
			SINAPI	201608 COM DESONERAÇÃO	09/2016	
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

TOTAL MATERIAL: 5,57

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	1,50000000	11,97	17,96
TOTAL SERVICOS:					17,96
VALOR:					23,52

**3.4. 6122 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	SINAPI	M3	1,10000000	55,67	61,24
TOTAL MATERIAL:					61,24

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87316	SINAPI	M3	0,30000000	263,67	79,10
88309	SINAPI	H	6,00000000	16,02	96,12
88316	SINAPI	H	6,00000000	11,97	71,82
TOTAL SERVICOS:					247,04
VALOR:					308,36

**3.5. 73907/006 - LASTRO DE CONCRETO, E=3CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M2)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	0,25000000	16,02	4,00
88316	SINAPI	H	0,50000000	11,97	5,98
94962	SINAPI	M3	0,03000000	208,50	6,26
TOTAL SERVICOS:					16,24
VALOR:					16,24

**3.6. 6110 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	SINAPI	UN	795,00000000	0,23	182,85
TOTAL MATERIAL:					182,85

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87335	SINAPI	M3	0,28500000	334,05	95,20
88309	SINAPI	H	7,00000000	16,02	112,14
88316	SINAPI	H	7,00000000	11,97	83,79
TOTAL SERVICOS:					291,13
VALOR:					478,67

**4.1. 74202/001 - LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000039	SINAPI	KG	0,47100000	3,92	1,85

Claudia Villas Bôas  
 Eng. CIVIL - CR-14366-D  
 Prefeitura Municipal de Arneiroz  
 Página: 2



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL:44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA :</b> 12/07/2017	
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>BDI :</b> 24,96%	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>VERSÃO</b>	
		SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 03/2016	
		SINAPI 201608 COM DESONERAÇÃO 09/2016	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

00003736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2. VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	24,40	24,40
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,29000000	7,11	2,06
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,03000000	10,25	0,31
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,17000000	6,71	1,14
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>29,76</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	13,06	2,09
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	16,02	2,56
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	16,02	5,61
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	11,97	4,31
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,03300000	21,02	0,69
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,03300000	253,56	8,37
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>23,63</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>53,39</b>	

#### 4.2. 93186 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00600000	6,26	0,04
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,36200000	7,11	2,50
00040215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	6,00000000	0,18	1,08
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,62</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37600000	16,02	6,02
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	11,97	2,25
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,35000000	38,72	13,55
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,49000000	7,40	3,63
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01800000	253,56	4,56
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>30,02</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>33,64</b>	

#### 4.3. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	6,26	0,02
00040215	ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA)	SINAPI	UN	6,00000000	0,18	1,08
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,10</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	16,02	5,77
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	11,97	2,15



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,95m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017		<b>BDI:</b> 24,96%		
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>VERÃO</b>		<b>VERSÃO</b>		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016		
		SINAPI	2016/08 COM DESONERAÇÃO	09/2016		
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,20000000	38,72	7,74
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,79000000	7,65	6,04
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01540000	253,56	3,90
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>26,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>26,72</b>

4.4. 73907/006 - LASTRO DE CONCRETO, E=3CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M2)						
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	16,02	4,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,97	5,98
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,03000000	208,50	6,26
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>16,24</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,24</b>

5.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	13,58	13,58
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	9,21	10,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>23,90</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	46,00	0,69
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,74	1,61
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,50	1,09
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42	10,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>13,89</b>
<b>VALOR:</b>						<b>37,79</b>

6.1. C1337 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	10,56	15,84
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	13,58	20,37
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>36,20</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,23000000	10,90	2,51
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,02600000	2800,00	72,80
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	9,40	1,13
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>76,44</b>
<b>VALOR:</b>						<b>112,64</b>

6.2. 94445 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017	<b>Horas:</b> 100,00%
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>BDI:</b> 24,96%	<b>M&amp;S:</b> 50,66%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO:</b>
		SINAPI	024.1 COM DESONERAÇÃO 03/2016
			2018/08 COM DESONERAÇÃO 08/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

00011088	TELHA CERAMICA TIPO PLAN, COMPRIMENTO DE *47* CM, RENDIMENTO DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	UN	27,53500000	0,43	11,84
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						11,84

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39900000	4,78	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	1,92	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,03720000	0,53	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,05160000	0,70	
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					7,92	
<b>VALOR:</b>						19,95

**6.3. 94221 - CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016 (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	3,75
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					3,75

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,01170000	3,69	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	2,50	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	2,36	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,00630000	0,09	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	SINAPI	CHI	0,00870000	0,12	
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					8,76	
<b>VALOR:</b>						12,51

**7.1. C2677 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	12,67
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	15,29
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					28,96

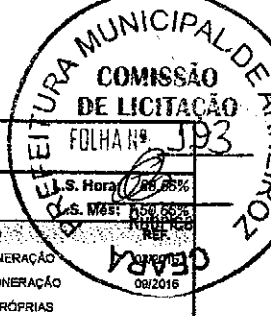
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	23,90	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					109,48	
<b>VALOR:</b>						138,44

**7.2. 00001872 - CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO (UN)**

<b>VALOR:</b>					1,22
---------------	--	--	--	--	------

Claudia Villas Bôas  
Eng.º Civil CREA-CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL:44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017	<b>BDI:</b> 24,96%
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>VERSAO:</b>	024.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>SEINFRA:</b>	201608 COM DESONERAÇÃO
		<b>SINAPI:</b>	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**7.3. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,01700000	1,30	1,32
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,32</b>

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	12,95	1,86
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14400000	16,02	2,31
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>4,17</b>
<b>VALOR:</b>					<b>5,50</b>

**7.4. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022 CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 2,5MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAXPIRELLI OU EQUIV	SINAPI	M	1,19000000	1,61	1,92
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,99	0,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,95</b>

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	12,95	0,39
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	16,02	0,48
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>0,87</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,82</b>

**7.5. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	2,12	2,52
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,99	0,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,56</b>

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	12,95	0,52
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,02	0,64
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1,16</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,72</b>

**7.6. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001570 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,00000000	0,39	0,39
00034653 DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,18	7,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,57</b>

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	12,95	0,62

Claudia Vilas Boas
   
 Eng.ª CIVIL - CREA-CE 14365/D
   
 Prefeitura Municipal de Arneiroz



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017	L.S. Habilitação: 60%
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>BDI:</b> 24,96%	L.S. Mens: 50,66%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>VERSAO:</b>	032016
		<b>SEINFRA:</b> 024.1 COM DESONERAÇÃO	032016
		<b>SINAPI:</b> 2018/08 COM DESONERAÇÃO	032016
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	16,02	0,77
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						1,39
<b>VALOR:</b>						8,96

**7.7. 93656 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016 (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,51	0,51
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,18	7,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						7,69

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06600000	12,95	0,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06600000	16,02	1,06
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						1,91
<b>VALOR:</b>						9,60

**7.8. 92023 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,74	5,74
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	24,70	24,70
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						30,44
<b>VALOR:</b>						30,45

**7.9. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,74	5,74
91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	11,70	11,70
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						17,44
<b>VALOR:</b>						17,44


**7.10. 92029 - INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,74	5,74
92028	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	29,45	29,45
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						35,19
<b>VALOR:</b>						35,20

**7.11. 00040615 - SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) (COLETADO CAIXA) (UN)**

Cláudia Vilas Boas  
 Eng. Civil - CRECA 02-14365-D  
 Prefeitura Municipal de Arneiroz

Assinatura: *[Assinatura]*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL:44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	DATA : 12/07/2017			
	ENDEREÇO:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	BDI : 24,96%			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	FONTE SEINFRA SINAPI	VERSÃO 024.1 COM DESONERAÇÃO 2016/08 COM DESONERAÇÃO	50,66% 09/2016 08/2016	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR: 1,14

**7.12. 74094/001 - LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012266	LUMINARIA PHILLIPS TIPO SPOT	SINAPI	UN	1,00000000	15,54	15,54
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,06000000	3,99	0,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>15,78</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	12,95	6,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	16,02	8,01
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>14,48</b>

VALOR: 39,27

**7.13. 00003398 - ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE \*72\* X \*72\* MM, PARA USO EMBAIXA TENSAO (UN)**

VALOR: 3,21

**8.1.1. 89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF\_12/2014 (UN)**

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SINAPI	M	2,14000000	13,46	28,80
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SINAPI	UN	1,18000000	5,32	6,28
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SINAPI	UN	1,00000000	9,26	9,26
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	SINAPI	UN	0,89000000	7,35	6,54
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	8,11	17,36
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	8,01	17,14
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>85,38</b>

VALOR: 85,40

**8.1.2. 89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01300000	9,70	0,13
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF1509)	SINAPI	UN	1,00000000	47,23	47,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>47,36</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23000000	13,06	3,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	16,02	4,81
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>7,81</b>

VALOR: 55,17

Claudia Villas Bôas  
 Eng.ª Civil CREA-CE 14305-D  
 Prefeitura Municipal de Arneiroz

<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>			
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	DATA : 12/07/2017	BDI : 24,96%
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>VERSIÃO</b>	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 03/2016	SINAPI 2016/08 COM DESONERAÇÃO 09/2016
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

**8.1.3. 89353 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01300000	9,70	0,13
00006016 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509) CRObs: dimensões entre asteriscos (*) indicam a aceitação de medidas aproximadas.	SINAPI	UN	1,00000000	19,36	19,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>19,49</b>

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	13,06	2,61
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	16,02	3,20
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>5,82</b>
<b>VALOR:</b>					<b>25,30</b>

**8.1.4. 89985 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01300000	9,70	0,13
00006024 REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF1416)	SINAPI	UN	1,00000000	44,54	44,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>44,67</b>

SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23000000	13,06	3,00
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	16,02	4,81
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>7,81</b>
<b>VALOR:</b>					<b>52,48</b>

**8.2.1. C4603 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	10,56	31,68
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	13,58	40,73
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	9,21	23,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>95,44</b>

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	50,00	0,20
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,74	2,22
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,50	1,50
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
11284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	2,00000000	9,33	18,66
12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	4,00000000	5,50	22,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>52,28</b>
<b>VALOR:</b>					<b>147,72</b>

**8.2.2. 00011694 - CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE EMBUTIR COMPLETA, COM ESPELHO PLASTICO, CAPACIDADE 6 A 10 L, ACESSORIOS INCLUSOS (UN)**



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m <sup>2</sup> COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017	
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>BDI:</b> 24,98%	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	201608 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

VALOR: 660,94

**8.2.3. 00035277 - CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA (UN)**

VALOR: 279,24

**8.2.4. 89491 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014\_P (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01480000	32,52	0,48
00000298	ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,14	1,14
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	UN	0,03650000	0,33	0,01
00011714	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	26,74	26,74
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400*	SINAPI	UN	0,03000000	11,90	0,36
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	28,24	0,64
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>29,37</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21000000	13,06	2,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21000000	16,02	3,36
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>6,11</b>

VALOR: 35,48

**8.2.5. 74104/001 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
6087	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	SINAPI	UN	1,00000000	21,91	21,91
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,80000000	0,44	0,35
00007258	TIJOLO CERAMICO MACIÇO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	75,88600000	0,23	17,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>39,72</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02280000	334,05	7,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90000000	16,02	30,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65000000	11,97	19,75
88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,01650000	248,86	4,11
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,21600000	47,36	10,23
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01800000	228,48	4,11
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>76,25</b>

VALOR: 116,43

**8.3.1. 74198/002 - SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM (UN)**



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017	<b>L.S. Hora:</b> 88,68%
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>BDI:</b> 24,96%	<b>L.S. Mão:</b> 50,68%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>FONTE:</b> SINAPI	<b>VERSÃO:</b> 03/2016
		<b>SEINFRA:</b> 024,1 COM DESONERAÇÃO	<b>03/2016</b>
		<b>SINAPI:</b> 201608 COM DESONERAÇÃO	<b>08/2016</b>
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000033 ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	14,07400000	4,64	65,30
00000337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,24500000	9,90	2,43
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,25900000	40,50	10,49
00001106 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	11,94800000	0,74	8,84
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	70,85900000	0,44	31,18
00004718 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,35200000	53,25	18,74
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,04200000	53,25	2,24
00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO 75 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	1443,00000000	0,23	331,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>471,11</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97900000	16,02	15,68
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,63900000	16,02	186,46
88313 POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,55200000	16,80	378,87
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	16,43500000	11,97	196,73
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,14400000	1,23	0,18
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>777,92</b>

**VALOR: 1.257,87**

**8.4.1. 73907/003 - LASTRO DE CONCRETO, E=5CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M2)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	16,02	5,61
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70000000	11,97	8,38
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05000000	208,50	10,42
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>24,41</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,41</b>

**8.4.2. 73935/002 - ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271 BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	UN	54,00000000	0,37	19,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>19,98</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87373 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,01380000	390,14	5,38
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14000000	16,02	18,26
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68000000	11,97	10,53
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>34,18</b>
<b>VALOR:</b>					<b>54,20</b>

**8.4.3. 5997 - BARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Claudia Villas Boas: 11  
Eng.º Civil-CREA-CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m <sup>2</sup> COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017	<b>BDI:</b> 24,96%
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>VERSIÃO:</b>	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016
		SINAPI 201608 COM DESONERAÇÃO	09/2016
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,80000000	0,44	0,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						0,35

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02000000	263,67	5,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,02	16,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	11,97	9,58
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					30,87	
<b>VALOR:</b>						31,23

#### 8.4.4. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,10M (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,08000000	60,19	4,82
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00000000	6,89	27,57
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,06000000	310,34	24,83
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,17200000	74,60	12,83
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08000000	82,43	6,59
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					76,63	
<b>VALOR:</b>						76,63

#### 9.1. 6021 - VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARAFIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,32000000	31,85	10,19
00001380	CIMENTO BRANCO	SINAPI	KG	0,20000000	2,58	0,52
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUIPORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	13,61	27,22
00010420	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUCA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	108,95	108,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					146,88	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	13,06	26,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10000000	16,02	33,64
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					59,76	
<b>VALOR:</b>						206,68

#### 9.2. 00000377 - ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (UN)

<b>VALOR:</b>						19,95
---------------	--	--	--	--	--	-------

#### 9.3. 00007608 - CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA (UN)

<b>VALOR:</b>						3,40
---------------	--	--	--	--	--	------

#### 9.4. 86943 - LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFAO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013 (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
OBRA:	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	DATA : 12/07/2017
ENDEREÇO:	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	BDI : 24,96%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	FONTE: SINAPI VERSÃO: 024.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI: 2016/08 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	4,94	4,94
86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	8,52	8,52
86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	6,09	6,09
86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	87,83	87,83
86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	36,94	36,94
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>144,32</b>
<b>VALOR:</b>					<b>144,34</b>

**9.5. 86894 - BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006541 BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X 60" CM	SINAPI	UN	1,00000000	48,00	48,00
00004823 MASSA PLASTICA ADESIVA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,06920000	17,49	1,21
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	4,00000000	0,61	2,44
00037329 REJUNTE EPOXI BRANCO	SINAPI	KG	0,15600000	62,42	9,74
00037591 SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	27,44	54,68
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>116,27</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83000000	16,02	13,30
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64000000	11,97	7,66
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>20,96</b>
<b>VALOR:</b>					<b>137,26</b>

**9.6. 86925 - TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2013 (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86875 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	132,51	132,51
86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	4,94	4,94
86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	8,52	8,52
86913 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	14,12	14,12
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>160,09</b>
<b>VALOR:</b>					<b>160,10</b>

**10.1. 87905 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014 (M2)**


SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00420000	291,39	1,22
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18300000	16,02	2,93
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	11,97	1,09

Claudia Villas Boas  
Engª Civil - CREA-CE 14365/D  
Prefeitura Municipal de Arneiroz





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m <sup>2</sup> COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA		<b>DATA:</b> 12/07/2017	
	<b>ENDEREÇO:</b> DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ		<b>BDI:</b> 24,96%	
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ		<b>VERSÃO:</b> 024.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2016/08 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

**TOTAL SERVIÇO:** 5,24

**VALOR:** 5,24

### 10.2. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,58	6,79
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,67000000	9,21	6,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>12,96</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	46,00	0,28
10442 CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,83000000	0,85	0,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,99</b>

**VALOR:** 13,95

### 10.3. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	13,58	9,78
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	9,21	6,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>16,41</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	26,20	28,82
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,00	12,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>40,82</b>

**VALOR:** 57,23

### 10.4. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	13,58	9,78
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	9,21	6,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>16,41</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	26,20	28,82
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	2,00	12,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>40,82</b>

**VALOR:** 57,23

### 10.5. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	13,58	2,72
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	9,21	1,84
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,56</b>

Página: 14

Cláudia Villas Boas  
 Eng<sup>o</sup> Civil-CREA-CE 14365-D  
 Prefeitura Municipal de Arneiroz



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,99m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	DATA : 12/07/2017 BDI : 24,96%
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>VERSÃO:</b> SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 03/2016 SINAPI 2016/08 COM DESONERAÇÃO 08/2016 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,58300000	2,75	1,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,60</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,16</b>

11.1. 73991/002 - PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (M2)					
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,02	16,02
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,97	11,97
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,01500000	342,37	5,14
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>33,13</b>
<b>VALOR:</b>					<b>33,13</b>

11.2. C1605 - LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE (M3)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	9,21	23,03
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>23,03</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280 BRITA	SEINFRA	M3	1,20000000	56,00	67,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>67,20</b>
<b>VALOR:</b>					<b>90,23</b>

11.3. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 (M3)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,78200000	40,50	31,67
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	321,84000000	0,44	141,61
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58500000	53,25	31,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>284,43</b>
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,17000000	11,97	37,94
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	12,23	24,46
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014	SINAPI	CHP	1,03000000	1,23	1,27
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,97000000	0,29	0,28
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>63,95</b>
<b>VALOR:</b>					<b>268,41</b>

11.4. 94996 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF 07/2016 (M2)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777 LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,20	1,35
00004460 SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM QUEEQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,25000000	8,13	2,03

Claudia Villas Bôas  
 Eng. Civil - CREA - CE 14358-D  
 Prefeitura Municipal de Arneiroz  
 Página: 15



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017	
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>BDI:</b> 24,96%	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>VERSÃO:</b>	
		<b>SINAPI:</b> 024.1 COM DESONERAÇÃO	09/2016
		<b>SINAPI:</b> 2016/08 COM DESONERAÇÃO	09/2016
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>	

00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	0,20000000	0,93	0,19
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	11,82	13,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>16,84</b>

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22560000	3,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33170000	5,31
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55730000	6,67
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,12130000	32,56
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>46,16</b>
<b>VALOR:</b>					<b>65,00</b>

#### 12.1. 73933/003 - PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039022	PORTA DE ABRIR EM AÇO TIPO VENEZIANA, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTEÇÃO, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	1,00000000	513,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>513,90</b>

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,20000000	50,27
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL.	SINAPI	M3	0,00600000	2,08
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>52,36</b>
<b>VALOR:</b>					<b>566,27</b>

#### 12.2. 73933/003 - PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039022	PORTA DE ABRIR EM AÇO TIPO VENEZIANA, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTEÇÃO, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	1,00000000	513,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>513,90</b>

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,20000000	50,27
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL.	SINAPI	M3	0,00600000	2,08
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>52,36</b>
<b>VALOR:</b>					<b>566,27</b>

#### 12.3. 74070/002 - FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS 2 FOLHAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR E FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA COM ALAVANCA DE LATAO CROMADO 22CM (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003090	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 40 MM, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO-COMPLETA	SINAPI	CJ	1,00000000	25,87
00003108	FECHO DE EMBUTIR, TIPO UNHA, COMANDO COM ALAVANCA, EM LATAO CROMADO, 22 CM, PARA PORTAS E JANELAS - INCLUI PARAFUSOS	SINAPI	UN	2,00000000	32,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>58,53</b>

Claudia Vilas Bôas  
 Eng. Civil - CREA-CE 14395-D  
 Prefeitura Municipal de Arneiroz



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	DATA : 12/07/2017	L.S. Homologada: 88,66%
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	BDI : 24,96%	C.L.S. Mens.: 50,66%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>FONTE:</b> SEINFRA SINAPI	<b>VERSÃO:</b> 024.1 COM DESONERAÇÃO 2019/08 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	13,06	23,51
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	SINAPI	H	1,80000000	15,85	28,53
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>52,04</b>
<b>VALOR:</b>					<b>110,62</b>

**12.4. 74047/002 - DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002420 DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	1,00000000	11,59	11,59
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>11,59</b>

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	13,06	3,92
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,30000000	15,85	4,76
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>8,67</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,26</b>

**12.5. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	13,58	54,31
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	9,21	18,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>72,73</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	46,00	0,45
10439 CAIXILHO DE FERRO CORRER	SEINFRA	M2	1,00000000	178,43	178,43
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	0,74	0,54
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	0,50	1,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>180,75</b>
<b>VALOR:</b>					<b>253,49</b>

**12.6. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)**

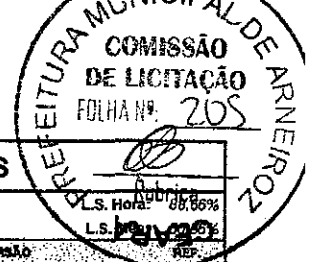
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	13,58	54,31
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	9,21	18,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>72,73</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	46,00	0,45
10439 CAIXILHO DE FERRO CORRER	SEINFRA	M2	1,00000000	178,43	178,43
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	0,74	0,54
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	0,50	1,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>180,75</b>
<b>VALOR:</b>					<b>253,49</b>

**12.7. C2670 - VIDRO COMUM EM CADILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)**

Claudia Villas Bôas  
Eng. CIVIL CREA-CE 14365-7  
Prefeitura Municipal de Arneiroz

Página: 17



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017 <b>BDI:</b> 24,96%
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>VERSIÃO:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>SEINFRA:</b> 024.1 COM DESONERAÇÃO 03/2016 <b>SINAPI:</b> 2016/08 COM DESONERAÇÃO 09/2016 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12256 VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	108,00	108,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>108,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>108,00</b>

**13.1. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345 TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,33000000	14,44	4,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,77</b>

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	16,02	2,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	11,97	0,57
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>2,66</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,42</b>

**13.2. 73924/003 - PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, AZUL CELESTE EM PORTAS, JANELAS E SUPORTE DA CAIXA D'ÁGUA. (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768 LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NÚMERO 150	SINAPI	UN	0,60000000	1,41	0,85
00005318 SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,07000000	11,14	0,78
00007288 TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,16000000	18,69	2,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,62</b>

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	16,02	8,01
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,97	5,98
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>14,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,61</b>

**14.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF\_03/2016 (M3)**

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	11,97	47,35
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>47,35</b>
<b>VALOR:</b>					<b>47,36</b>

**14.2. 88504 - 88504 (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000067 ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 1/2", PARA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	1,00000000	8,54	8,54
00000068 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	2,00000000	14,41	28,82
00000087 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	1,00000000	16,11	16,11
00000119 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	SINAPI	UN	0,40000000	3,60	1,44
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,30000000	2,63	0,79
00003536 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,26	1,26
00007140 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	2,02	2,02



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - ÁREA TOTAL: 44,99m <sup>2</sup> COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	<b>DATA:</b> 12/07/2017
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	<b>BDI:</b> 24,95%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	<b>Q.S. Hora:</b> 108,68%
		<b>L.S. Nº:</b> 50,60%
		<b>VERSÃO</b>
		SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 03/2016
		SINAPI 201608 COM DESONERAÇÃO 09/2016
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,50000000	2,52	3,78
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	2,00000000	5,41	10,82
00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPODIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	21,99	21,99
00011829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PLASTICA 1/2 " COM BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	27,00	27,00
00034637	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	191,76	191,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>314,33</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,70000000	100,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,70000000	123,35
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>223,92</b>
<b>VALOR:</b>					<b>538,45</b>

#### 14.3. C3404 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	70,00000000	467,90
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	10,00000000	68,91
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	310,34
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	175,91
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1023,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1.023,07</b>

#### 14.4. CP-01X - SUPORTE PARA CAIXA D'ÁGUA METÁLICO, TRELIÇADO COM 50X50 CM COM FERRO DIÂMETRO 12,5MM, LATERAIS E MONTANTES DIÂMETRO 10,0MM (UND)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SINAPI	H	7,97833472	67,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>67,42</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	33,42922248	179,51
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	20,94312664	132,15
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,97833472	122,63
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>434,29</b>
<b>VALOR:</b>					<b>501,71</b>

#### 15.1. 9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000003	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	SINAPI	L	0,05000000	0,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,19</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	1,68
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1,68</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,86</b>

# ORÇAMENTO - CURVA ABC

**OBRA:** PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS -ÁREA  
**ENDEREÇO:** TOTAL-44,98m² COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA  
 DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

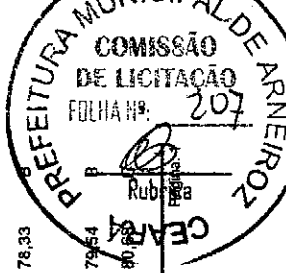
**DATA:** 12/07/2017  
**BDI:** 24,96%  
**L.S. Hora:** 86,86%  
**L.S. Mês:** 50,66%

**FONTE:** SEINFRA  
 SINAPI  
**VERSÃO:** 024.1 COM DESONERAÇÃO  
 2016/08 COM DESONERAÇÃO  
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**DATA REF:** 03/2016  
 09/2016

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CI
C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	SERVICO	M2	59,38	112,84	6.689,89	16,1029	15,10	A
73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SINAPI	SERVICO	M2	7,98	566,27	4.518,83	10,2019	25,30	A
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	SERVICO	M2	114,13	37,79	4.312,97	9,7371	35,04	A
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	228,26	13,85	3.184,23	7,1888	42,23	A
6122	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	SINAPI	SERVICO	M3	5,51	308,36	1.688,06	3,8359	46,07	A
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	228,26	7,42	1.683,69	3,8237	49,89	A
C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	SERVICO	M2	6,36	253,49	1.612,20	3,6387	53,53	B
74198/002	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO DIÂMETRO 1.40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	1.257,87	1.257,87	2,8398	56,37	B
73991/002	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI	SERVICO	M2	36,94	33,13	1.223,82	2,7629	59,13	B
87605	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_08/2014	SINAPI	SERVICO	M2	228,26	5,24	1.196,08	2,7003	61,83	B
84445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS,INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	M2	59,39	19,95	1.184,83	2,6749	64,51	B
84986	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	SERVICO	M2	15,07	65,00	979,55	2,2115	66,72	B
73907/006	LASTRO DE CONCRETO, E=3CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SINAPI	SERVICO	M2	55,06	16,24	894,17	2,0187	68,74	B
93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	SERVICO	M	26,20	33,64	881,37	1,9898	70,73	B
C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-S/PEI-L - P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	14,16	57,23	810,38	1,8295	72,56	B
73924/003	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOES, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	SINAPI	SERVICO	M2	36,86	18,61	685,96	1,5487	74,11	B
0001694	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE EMBUTIR COMPLETA, COM ESPELHO PLÁSTICO,CAPACIDADE 6 A 10 L, ACESSÓRIOS INCLUSOS	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	660,94	660,94	1,4922	75,60	B
6110	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	SERVICO	M3	1,37	478,67	655,78	1,4805	77,09	B
4430/002	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS 2 FOLHAS, PADRÃO DE ACABAMENTO POPULAR E FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA COM ALAVANCA DE LATAO CROMADO 22CM	SINAPI	SERVICO	UN	5,00	110,62	553,10	1,2487	78,33	B
88604	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	538,45	538,45	1,2166	79,54	B
CB9TX	SUPORTE PARA CAIXA D'ÁGUA METÁLICO, TRELIÇADO COM 50X50 CM COM FERRO	PRÓPRIA	SERVICO	LIND	1,00	501,71	501,71	1,1327	80,68	B

Claudia Villas Bôas  
 Engª Civil-CREA-CE 14395-D  
 Prefeitura Municipal de Arneiroz





## ORÇAMENTO - CURVA ABC

<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - AREA TOTAL: 44,98m <sup>2</sup> COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	DATA : 12/07/2017	VERSÃO	DATA REF.
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	BDI : 24,98%	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	L.S. Hora: 88,66%	201808 COM DESONERAÇÃO	08/2016
		L.S. Mês: 50,66%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
CP-01X	DIÂMETRO 12,5MM, LATERAIS E MONTANTES DIÂMETRO 10,0MM									
94884	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	SERVICO	M3	1,85	268,41	496,56	1,1210	81,80	C
94221	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	M	39,08	12,51	488,89	1,1037	82,90	C
00004-083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	SINAPI	MAO DE OBRA	H	10,93	44,50	486,38	1,0881	84,00	C
00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	5,47	80,78	441,87	0,9976	85,00	C
89857	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	5,00	85,40	427,00	0,9640	85,96	C
73935/002	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM	SINAPI	SERVICO	M2	7,64	54,20	414,09	0,9349	86,80	C
74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO (SMPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	116,43	349,29	0,7866	87,68	C
81827	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	123,24	2,82	347,54	0,7846	88,47	C
74078/001	AGULHAMENTO FUNDO DE VALAS CIMACO 30KG PEDRA-DE-MAO H=10CM	SINAPI	SERVICO	M2	13,76	23,62	323,64	0,7306	89,20	C
93858	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	SERVICO	M3	6,49	47,36	307,37	0,6939	89,89	C
74047/002	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OJZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	SERVICO	UN	15,00	20,26	303,90	0,6861	90,58	C
60036277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	279,24	279,24	0,6304	91,21	C
C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	SERVICO	M2	3,40	76,63	260,54	0,5882	91,80	C
55835	REATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	SINAPI	SERVICO	M3	5,86	41,90	245,53	0,5543	92,35	C
5987	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESURAZ=0CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	SINAPI	SERVICO	M2	7,64	31,23	238,60	0,5387	92,89	C
C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	SERVICO	M3	2,60	90,23	234,60	0,5296	93,42	C
6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARAFIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	206,88	206,88	0,4666	93,89	C
74077/003	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SINAPI	SERVICO	M2	44,98	4,44	199,71	0,4509	94,34	C
93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	SERVICO	M	6,88	26,72	183,83	0,4150	94,75	C
74094/001	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	30,27	181,62	0,4100	95,16	C

Claudia Villas Bôas  
 Eng.ª CIVIL - AREA-CE 14365-5  
 Prefeitura Municipal de Arneiroz





## ORÇAMENTO - CURVA ABC

<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - AREA TOTAL=44,98m² COM ABASTECIMENTO D'AGUA	DATA : 12/07/2017	VERSÃO	DATA REF.
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	BDI : 24,98%	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	L.S. Hora: 88,66%	201608 COM DESONERAÇÃO	08/2016
		L.S. Mês: 50,66%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO	BL
74094/001	COMPACTA									
91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	31,62	5,50	173,81	0,8828	95,56	C
74202/001	LAJE PRE-MOLDADA PIFORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=6CM, C/LA JOTAS E CAP. C/CONG FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 36CM, C/ESCORRAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	SERVICO	M2	3,08	53,39	164,44	0,3712	95,93	C
86925	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	160,10	160,10	0,3814	96,29	C
C3404	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa	SEINFRA	SERVICO	M3	0,15	1.023,07	153,46	0,3465	96,63	C
C4603	PUNTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNDA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	SEINFRA	SERVICO	PT	1,00	147,72	147,72	0,3335	96,97	C
86943	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	144,34	144,34	0,3259	97,29	C
C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	138,44	138,44	0,3125	97,61	C
86894	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	137,26	137,26	0,3089	97,92	C
C1128	RELINTEAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	20,26	6,16	124,80	0,2818	98,20	C
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	17,44	104,64	0,2362	98,43	C
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	30,45	91,35	0,2062	98,64	C
9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	SERVICO	M2	44,98	1,86	83,66	0,1889	98,83	C
73907/003	LASTRO DE CONCRETO, E=5CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SINAPI	SERVICO	M2	3,40	24,41	82,99	0,1874	99,02	C
89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	55,17	55,17	0,1246	99,14	C
73859/002	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SINAPI	SERVICO	M2	57,95	0,95	55,05	0,1243	99,27	C
89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	52,48	52,48	0,1185	99,38	C
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMÁO 0,9/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	12,00	3,72	44,64	0,1008	99,48	C
82670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/ MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	SERVICO	M2	0,36	108,00	36,88	0,0878	99,57	C
898491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMPAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014_P	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	35,48	35,48	0,0801	99,65	C
82029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A,	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	35,20	35,20	0,0785	99,73	C

Prefeitura Municipal de Arneiroz  
 Rua da Constituição, 135  
 CEP 89849-000  
 Fone: (41) 3355-1100

## ORÇAMENTO - CURVA ABC

<b>OBRA:</b>	PROJETO HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS COM 2 QUARTOS - AREA TOTAL 44,96m <sup>2</sup> COM ABASTECIMENTO D'ÁGUA	
<b>ENDEREÇO:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	
<b>DATA:</b>	12/07/2017	<b>VERSÃO:</b>
<b>BDI:</b>	24,96%	024.1 COM DESONERAÇÃO
<b>L.S. Hora:</b>	86,66%	201608 COM DESONERAÇÃO
<b>L.S. Mês:</b>	50,66%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
<b>FONTE:</b>	SINAPI	<b>DATA REF.:</b>
	SINAPI	09/2016


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92029	INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015									
89563	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAIMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	25,30	25,30	0,0571	99,79	C
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	MATERIAL	UN	20,00	1,22	24,40	0,0551	99,84	C
00000377	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	19,95	19,95	0,0450	99,89	C
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	8,98	17,92	0,0405	99,93	C
00040616	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	UN	13,00	1,14	14,82	0,0335	99,96	C
93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	9,60	9,60	0,0217	99,99	C
00007608	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	3,40	3,40	0,0077	99,99	C
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72" X 72" MM, PARA USO EMBAIXA TENSÃO	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	3,21	3,21	0,0072	100,00	C

**Subtotal até 100,00%**      44.294,19

**Outros**      -0,02

**Valor total do Orçamento**      44.294,17



  
 Claudia Villas Boas  
 Eng.ª Civil - CREA-CE 14365-D  
 Prefeitura Municipal de Arneiroz