



PREFEITURA DE  
**PIQUET CARNEIRO**  
*Construindo com você*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO


**PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA  
JOSÉ MARTINS DA COSTA**

**ZONA RURAL - PIQUET CARNEIRO - CE**

**VOLUME ÚNICO – PROJETO BÁSICO**

OUTUBRO / 2024



<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>DATA :</b> 06/04/2021
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>BDI :</b> 26,37%
	<b>LOCAL:</b>	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	
		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		SENFRA	025 1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO
		Comissão Própria	PRÓPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		64,44%	47,43%
		85,06%	47,57%
		0,00%	0,00%

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1.0 APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo e Especificações Técnicas têm como objetivo determinar os critérios a serem observados nos serviços de Reforma e Ampliação da Escola José Martins da Costa, localizada na zona rural do município de Piquet Carneiro. Fazem parte destas especificações a serem exigidas rigorosamente na execução dos serviços, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações e/ou métodos de ensaios, referentes à mão-de-obra, serviços e padrões da ABNT. Quaisquer divergências entre as medidas em escala e as cotas, prevalecerão estas últimas, assim como quaisquer divergências entre o projeto arquitetônico e as especificações, prevalecerão estas últimas.

Todo e qualquer material empregado na obra, obrigatoriamente será de boa qualidade, sendo expressamente proibido o uso de material proveniente de demolições, inclusive para aterro.

### 2.0 PROJETOS

A execução da presente obra deverá obedecer, integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

### 3.0 NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

### 4.0 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento satisfatório às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.


### 5.0 MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será novo, de primeira qualidade e em fiel obediência às especificações referentes aos mesmos. Todo insumo industrializado, utilizado na obra, deverá conter, exposto na embalagem ou no próprio produto, selo de certificação de qualidade da ABNT e/ou IMETRO. O contratante terá pleno direito de recusar qualquer material de qualidade duvidosa que tenha sido aplicado na obra.

Para que todo e qualquer material “similar” possa ser utilizado, o construtor deverá consultar a fiscalização, por escrito, sobre seu uso e, se houver aprovação, esta será dada também por escrito.





<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>DATA:</b> 06/04/2021		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>BDI:</b> 28,37%		
	<b>LOCAL:</b>	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	<b>FONTE</b>		
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	<b>VERSÃO</b>		
			<b>HORA</b>		
		SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%
		SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%
		Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure bom andamento dos serviços. Deverão Ter no Canteiro todo equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

## 6.0 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar as condições, tipos de materiais e procedimentos construtivos a serem empregados, bem como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra.

Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Ocorrerão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades e despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, licença, multas, danos, ao patrimônio público ou de terceiros, bem como taxas de quaisquer naturezas, Federais, estaduais e Municipais de qualquer ordem.

Serão fornecidos pela Contratante, todos os projetos básicos e detalhes necessários à execução integral dos serviços, sendo da obrigação da empresa contratada a elaboração do projeto executivo, se assim se fizer necessário, sendo o mesmo submetido à aprovação da Fiscalização.

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes à obra antes da licitação, pois será obrigado a executá-la, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação "in loco", antes da licitação, das condições e do conhecimento pleno de todos os ambientes para os serviços, planejamento de execução dos serviços, etc... pois não serão pagos custos adicionais.


Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos e contratos, será resolvida pela Administração. No entanto, a princípio, prevalecerá sobre as demais opções, todas recomendações contidas nas legendas dos projetos fornecidos.

Na falta de detalhe do projeto básico e que as especificações não indiquem claramente a natureza dos serviços a serem executados, o construtor deverá consultar por escrito o Engenheiro da Contratante, e este responderá por escrito.

Será de inteira responsabilidade do licitante a sua "Planilha de Proposta Orçamentária" (discriminação, quantidades e preços), pois o orçamento base fornecido pela Contratante, baseados na Tabela de Custos da SEINFRA do Estado do Ceará, possui caráter meramente informativo e roteirista, salvo referência em contrário.

A construtora manterá um livro, "Diário de Ocorrências", onde serão efetuados os registros por parte da fiscalização e do engenheiro representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos.



MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	DATA: 06/04/2021															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	BDI: 26,37%															
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>64,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Companhia Piquet</td> <td>PIQUETIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Companhia Piquet	PIQUETIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%															
SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Companhia Piquet	PIQUETIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO																	

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

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

A placa indicativa da obra deverá possuir as dimensões 3,00 x 2,00m, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela Administração e será colocada no início dos serviços da obra. Deverão ser observadas ainda as exigências do CREA/CE no que diz respeito à colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos respectivos técnicos responsáveis pela execução da obra e autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho, bem como dizeres padronizados dos órgãos e instituições parceiras do município no convênio, tais como Governo do Federal, Caixa Econômica Federal, etc...

Será vedada a fixação de outras placas alheias à obra: anúncios ou propaganda de qualquer natureza. Se tal ocorrer, por ação de terceiros, o construtor obriga-se a retirá-las.

## 2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

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

Deverá ser removida área da alvenaria da parede apresentada em projeto. As demolições realizadas em alvenarias solidárias à elementos estruturais deverão ser realizadas com extremo apuro técnico para se evitar danos que comprometam a sua estabilidade.

Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes.

A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares

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

Durante os serviços de demolição serão executadas as retiradas e demolições da estrutura de madeira e telhas onde deverão ser consideradas previamente com a análise do projeto de demolição, com os serviços indicados na planilha e, ainda, deverão ser consultadas à FISCALIZAÇÃO. A retirada a que se refere este item consiste na remoção de todos os elementos sem reaproveitamento, tais como estrutura de madeira da cobertura e telhas de cerâmica.

### 2.3. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)


Demolir os cobogós apontados pela fiscalização no horário adequado conforme combinado com a administração e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

### 2.4. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)







MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	DATA : 06/04/2021 BDI : 28,37%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	SENHRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,48% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SNAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO 85,08% 47,67%
			Contribuição Própria 0,00% 0,00%

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

Consiste no fornecimento da mão-de-obra necessária e o ferramental apropriado para carga manual de entulho. O transporte de material de qualquer categoria será realizada em caminhão basculante. Não exceder a carga máxima do caminhão.

O veículo deve estar devidamente sinalizado, com a indicação da carga que leva, e obedecer aos limites de velocidade concernente ao tráfego.

A carga deve ser rigorosamente coberta, evitando-se assim a descarga de poeira no ar e sujeira nos logradouros. Deve ser utilizado mão-de-obra habilitada. Executar o transporte do material até a obra ou para o bota-fora.

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

Os materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela FISCALIZAÇÃO, de forma a não causar transtornos provisórios ou definitivos à obra, sendo sua DMT de até 5km.

## 4. FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

### 4.1. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

A alvenaria de embasamento, baldrame, será executada em tijolo furado, assentes com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4. Os tijolos serão molhados por ocasião do seu emprego e as juntas de argamassa não excederão 1,5 cm. Observemos as amarrações nas fiadas e nos cantos e toda a construção da alvenaria deverá seguir em conformidade com o projeto. O baldrame, salvo indicação em contrário nos projetos, terá espessura mínima de 20 (vinte) cm.

### 4.2. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Sobre a o baldrame será construída uma cinta de impermeabilização nas dimensões de 20cm de largura por 10cm de altura, com armadura em aço CA-50, com estribos a cada 20cm.

### 4.3. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)


As vergas e contravergas serão em concreto fck=25MPa e armado com 2 barras longitudinais de 10mm

### 4.4. 105029 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE \*15\* CM. AF\_03/2024 (M)

As vergas e contravergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,15m x 0,15m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria. Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contraverga terão comprimento de 1,80m. A medição será por metro de serviço executado.





MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	DATA: 06/04/2021															
	DESCRÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	BDI: 26,37%															
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>626 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>64,44%</td> <td>47,45%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%</td> <td>47,87%</td> </tr> <tr> <td>Comunicação Projetos</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	626 1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,45%	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,87%	Comunicação Projetos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	626 1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,45%															
SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,87%															
Comunicação Projetos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO																	

## 5. PAREDES E PAINÉIS

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

A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade na espessura de 10 cm. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão apuradas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

### 5.2. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

A contratada deverá fornecer material e mão de obra qualificada para assentamento de divisória em granito cinza nos locais indicados em projeto com espessura de 2 cm, inclusive ferragens em latão cromado.

### 5.3. C4756 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

A contratada deverá fornecer material e mão de obra qualificada para assentamento de prateleira em granito cinza nos locais indicados em projeto com espessura de 2cm, inclusive ferragens em latão cromado.

## 6. REVESTIMENTO

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

Será usado em superfícies lisas de concreto armado e tijolos furados, a fim de proporcionar aderência ao reboco ou emboço. A argamassa de chapisco será composta de cimento e areia grossa no traço 1:3 em consistência bastante fluida, e deverá ser lançado com força, com colher de pedreiro, a uma distância adequada de forma que toda superfície fique uniformemente coberta. Falhas no chapisco deixará o serviço sem ser medido. O chapisco deverá ser aplicado em camada irregular e descontínua. As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber este tipo de revestimento.

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

Será executado reboco com argamassa de cal hidratada e areia peneirada com traço de 1:4 com espessura de 5 mm para parede. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. Os rebocos regularizados e desempenados, à



**MEMORIAL DESCRITIVO**

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

DATA : 06/04/2021

BDI : 28,37%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%
SINAPI	202407 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composição Projeto	PROPRIA	0,00%	0,00%

régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

### 6.3. C1211 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)

Os emboços só serão iniciados após completa pega dos chapiscos. Deverá ser utilizada argamassa de cimento, arenoso e areia sem peneirar (traço 1:7:3). A espessura do emboço não deve ultrapassar a 20 mm.

Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. Esse objetivo poderá ser alcançado com o emprego de uma tábua com pregos, conduzida em linhas onduladas, no sentido horizontal, arranhando a superfície do emboço.

### 6.4. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

A execução do revestimento cerâmico nas cores definidas pela fiscalização. O seu assentamento será sobre revestimento em emboço, com argamassa industrializada de cimento colante. As peças serão selecionadas, devendo apresentar uniformidade de coloração e esmaltação, descartando-se as peças que demonstre defeitos de superfície ou discrepâncias de dimensões. O assentamento será com juntas a prumo e/ou diagonal, conforme paginação do projeto de arquitetura ou critério da Fiscalização, rigorosamente alinhadas e niveladas.

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

As alvenarias de elevação serão executadas com tijolo furado de barro cozido e obedecerão as dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Serão assentados em argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1:2:8.


## 7. ESQUADRIAS

### 7.1. C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

As portas serão em madeira compensada de boa qualidade nas dimensões 0,80 x 2,10 m, devendo ser preparadas para acabamento com pintura esmalte. Toda a madeira a ser empregada deverá ser seca e





MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	DATA: 06/04/2021															
	DESCRÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	BDI: 26,37%															
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>64,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024.07.COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%</td> <td>47,97%</td> </tr> <tr> <td>Comunicação Piquet</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%	SINAPI	2024.07.COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,97%	Comunicação Piquet	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%															
SINAPI	2024.07.COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,97%															
Comunicação Piquet	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO																	

isenta de defeitos, tais como: rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc. que possam comprometer a sua durabilidade e o perfeito acabamento das peças.

Os serviços de marcenaria deverão ser executados obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes indicados no Projeto de Arquitetura. As peças deverão estar perfeitamente niveladas, alinhadas e em esquadro. Utilizar três pares de dobradiças em cada porta.

#### 7.2. C4425 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

As portas serão em madeira compensada de boa qualidade nas dimensões 0,70 x 2,10 m, devendo ser preparadas para acabamento com pintura esmalte. Toda a madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos, tais como: rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc. que possam comprometer a sua durabilidade e o perfeito acabamento das peças.

Os serviços de marcenaria deverão ser executados obedecendo às dimensões, alinhamento e detalhes indicados no Projeto de Arquitetura. As peças deverão estar perfeitamente niveladas, alinhadas e em esquadro. Utilizar três pares de dobradiças em cada porta.

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

As portas especificadas em projeto arquitetônico serão de alumínio anodizado nas dimensões, modelo e locais definidos. Os perfis serão extrudados e não poderão apresentar empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido atendam, por outro, ao efeito estético desejado.

O alumínio será anodizado, natural, conforme especificado no projeto arquitetônico e orçamentos. Nenhum perfil estrutural ou contramarco apresentará espessura inferior a 1,6mm.


A fim de evitar vibrações, atritos e ruídos, não será permitido o contato direto entre peças móveis, o qual se fará através de "nylon" duro (roldanas, encosta, freios, escovas, proteção, patins, etc). Nas esquadrias de alumínio não será permitido o contato direto entre elementos de cobre ou metais pesados com o alumínio. Far-se-á isolamento por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, plástico, betume asfáltico, metalização a zinco ou qualquer outro processo satisfatório.

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

As janelas serão de alumínio anodizado nas dimensões, modelo e locais definidos em projeto. Os perfis serão extrudados e não poderão apresentar empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas, devendo ter seções que satisfaçam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido atendam, por outro, ao efeito estético desejado. O alumínio será anodizado, natural, conforme especificado no projeto arquitetônico e orçamentos. Nenhum perfil estrutural ou contramarco apresentará espessura inferior a 1,6mm. A fim de evitar vibrações, atritos e ruídos, não será permitido o contato direto entre peças móveis, o qual se fará através de "nylon" duro (roldanas, encosta, freios, escovas, proteção, patins,



**MEMORIAL DESCRITIVO**

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	DATA:	06/04/2021	BDI: 26,37%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA:	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,41%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI:	202407 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Compras, Despesas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

etc). Nas esquadrias de alumínio não será permitido o contato direto entre elementos de cobre ou metais pesados com o alumínio. Far-se-á isolamento por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, plástico, betume asfáltico, metalização a zinco ou qualquer outro processo satisfatório.

### 7.5. C2675 VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com os detalhes do projeto arquitetônico e com as disposições constantes nas normas NBR 7199 e NBR 7210.

Será fornecido e executado em locais previstos no projeto vidro comum fumê na espessura de 6 mm será fixado nas dimensões e locais apresentados no projeto. Fica de responsabilidade para a empresa executora para o transporte deste material assim como também a fixação de forma minuciosa atendendo os padrões de serviços com a perfeita execução e funcionalidade.

## 8. COBERTURA

### 8.1. CP-C4466-61173044 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) COM REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL (M2)

A execução do telhamento contará com telha cerâmica. A cobertura será com telhas de boa qualidade, fabricadas em barro fino, bem cozidas, sem porosidade, desempenada de forma a permitir perfeita superposição e encaixe sobre a estrutura de madeira fixada na estrutura de concreto. A superfície das peças será lisa e de coloração uniforme. As telhas deverão atender as dimensões e tolerâncias constantes da padronização específica, bem como às características necessárias quando submetidas aos ensaios de massa e absorção de água, de impermeabilidade e de carga de ruptura à flexão, atendendo às normas da ABNT.

Para a estrutura será utilizado de madeira composta por ripas, caibros e linha para telhados de até 2 águas para telha cerâmica, incluso transporte vertical. A estrutura de madeira e estas serão executadas com uso de madeira de lei, secas, sem defeitos e nas dimensões e as partes que ela se destinar. As emendas das peças de madeira serão efetuadas com chanfros a 45°, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não a tração e posicionando-as próximas aos apoios. Deve seguir todas as prescrições da seguinte norma técnica: ABNT NBR 7190:1997 e Projeto de Estrutura de Madeira.

### 8.2. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)


Deverá ser fornecida e instalada calha em aço galvanizado tendo uma base interna de 20 cm, altura interna de 10 cm de abas com 5 cm de cada lado, totalizando um desenvolvimento total de 50 cm. Deverá ser montada de acordo com o projeto.

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

Para instalação das cumeeiras é conveniente planejar previamente a colocação das mesmas, a fim de evitar cortes e obter o melhor acabamento estético. A cumeeira deve ser assentada com argamassa de





MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSE MARTINS DA COSTA	DATA: 06/04/2021 BDI: 28,37%																
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA																	
	LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>54,44%</td> <td>47,41%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,61%</td> </tr> <tr> <td>Convenções Projetos</td> <td>PROFISIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,41%	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,61%	Convenções Projetos	PROFISIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,41%																
SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,61%																
Convenções Projetos	PROFISIA	0,00%	0,00%																

cimento, porém, recomenda-se colocar as cumeeiras ainda sem argamassa na sua posição definitiva para conferir a correta distribuição das mesmas. É muito importante que no emboço da cumeeira a argamassa utilizada fique protegida pela mesma (a argamassa não deve ficar exposta aos agentes atmosféricos, como sol e chuva). Na construção de linhas de cumeeira é necessário colocar as peças de maneira que se assegure a proteção contra chuvas e ventos fortes. É fundamental manter o alinhamento da linha de cumeeira. A argamassa tem que ficar sempre protegida pela cumeeira.

#### 8.4. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

Para acabamento será executado emboçamento de ultima fiada de telha cerâmica com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar no traço 1:2:9.

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

A execução do telhamento contará com telha cerâmica. A cobertura será com telhas de boa qualidade, fabricadas em barro fino, bem cozidas, sem porosidade, desempenada de forma a permitir perfeita superposição e encaixe sobre a estrutura de madeira fixada na estrutura de concreto. A superfície das peças será lisa e de coloração uniforme. As telhas deverão atender as dimensões e tolerâncias constantes da padronização específica, bem como às características necessárias quando submetidas aos ensaios de massa e absorção de água, de impermeabilidade e de carga de ruptura à flexão, atendendo às normas da ABNT.

Para a estrutura será utilizado de madeira composta por ripas, caibros e linha para telhados de até 2 águas para telha cerâmica, incluso transporte vertical. A estrutura de madeira e estas serão executadas com uso de madeira de lei, secas, sem defeitos e nas dimensões e as partes que ela se destinar. As emendas das peças de madeira serão efetuadas com chanfros a 45°, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não a tração e posicionando-as próximas aos apoios. Deve seguir todas as prescrições da seguinte norma técnica: ABNT NBR 7190:1997 e Projeto de Estrutura de Madeira.

### 9. PINTURA

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


As superfícies onde será aplicada a textura acrílica deverão ser rigorosamente preparadas de acordo com as recomendações do fabricante, sendo aplicada uma demão para a perfeita cobertura das áreas. A superfície do reboco sobre o qual será aplicada a textura deverá estar perfeitamente desempenada, curada e livre de poeira e de manchas gordurosas. A textura será de boa qualidade e terá os locais de aplicação indicados no projeto de arquitetura.

#### 9.2. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

As superfícies onde será aplicada a textura acrílica deverão ser rigorosamente preparadas de acordo com as recomendações do fabricante, sendo aplicada uma demão para a perfeita cobertura das áreas.



**MEMORIAL DESCRITIVO**

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>DATA:</b> 06/04/2021		<b>BDI:</b> 26,37%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>LOCAL:</b>	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	DEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,49%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	262107 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%
		Compras Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

A superfície do reboco sobre o qual será aplicada a textura deverá estar perfeitamente desempenada, curada e livre de poeira e de manchas gordurosas.

A textura será de boa qualidade e terá os locais de aplicação indicados no projeto de arquitetura.

**10. PISOS****10.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

Será executado piso morto de concreto sobre toda a área apresentada na planilha auxiliar. O piso será de concreto FCK 13,5Mpa com inclusão dos serviços de preparo e lançamento. O piso morto deverá ser lançado após o perfeito nivelamento, compactação do terreno e colocação das tubulações que passarem sob o mesmo.

**10.2. C4437 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)**

O assentamento da cerâmica será sobre base regularizada, com argamassa industrializada de cimento e areia. As peças serão selecionadas, devendo apresentar uniformidade de coloração e esmaltação, descartando-se as peças que demonstre defeitos de superfície ou discrepâncias de dimensões. O assentamento será com juntas retas e/ou diagonal, conforme paginação do projeto de arquitetura ou critério da Fiscalização, rigorosamente alinhadas e niveladas.

**10.3. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

As juntas entre as peças cerâmicas, com largura de acordo com o recomendado pelo fabricante da cerâmica, serão preenchidas com argamassa de rejuntamento tipo industrializada de característica antifungo.

**11. HIDROSSANITÁRIO**

As instalações hidrossanitárias serão rigorosamente executadas em obediência aos projetos e normas da CAGECE. A tubulação de água fria será executada em pvc rígido soldável (marrom), as respectivas conexões serão do tipo soldável para todo o trecho da tubulação e soldável / roscável com bucha de latão nas saídas dos pontos de utilização. As peças embutidas na alvenaria deverão ser recobertas com 2 cm de argamassa. Os metais sanitários serão de bronze padrão deca ou similar. A tubulação de esgoto será executada com tubos e conexões de PVC rígido, junta soldadas ao longo da tubulação e com utilização de anel de borracha para conexão dos pontos de utilização. Os tubos enterrados deverão ser apoiados em colchão de areia e protegidas com envelope de concreto. A rede nova deverá ser ligada à tubulação existente, devendo ser executadas as adaptações necessárias. As caixas de passagem / inspeção que ficarem no interior dos ambientes deverão receber duas tampas, uma com acabamento de concreto para vedação da caixa e outra sobreposta a essa com o acabamento no mesmo padrão do piso. Deverão estar incluídos nos preços o fornecimento e instalação de tubos, inclusive conexões e pasta lubrificante,






<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>DATA :</b> 06/04/2021	<b>BDI :</b> 26,37%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO
		Comunicação Projetos	PROPRIA
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			84,44%
			47,61%
			85,08%
			47,87%
			0,00%
			0,00%

abertura e fechamento de rasgos nas paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60cm, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulação aparente. As louças sanitárias para bacia, lavatório e acessórios será de cerâmica esmaltada na cor branca. As peças serão bem cozidas, desempenadas, sem deformações, trincas ou fendas, duras, sonoras, resistentes e impermeáveis. O esmalte será homogêneo, sem manchas, depressões, granulações ou fendilhamento e cor uniforme. A instalação das peças será executada conforme as indicações do fabricante, devendo-se apresentar firmes e estanques. Os arremates junto aos pisos e paredes deverão ser cuidadosos e sem falhas ou fendas. A junta do vaso sanitário ao piso deverá ser calafetada com cimento branco. A execução da instalação deverá obedecer às posições indicadas nos projetos e em casos omissos, a fiscalização deverá ser consultada. Os metais para manobra e controle das tubulações hidráulicas e dos aparelhos sanitários, tais como registros de pressão e de gavetas, torneiras, válvulas, sifões e outros especificados, deverão ser de boa qualidade. Sua fabricação deve ser perfeita, sem aparecer defeitos de fundição ou usinagem. As peças móveis serão perfeitamente adaptáveis as suas redes, não tolerados empenos, vazamento, defeito de polimento ou de acabamento. A cromação deverá ser primorosa, não sendo tolerado qualquer defeito de películas de recobrimento, especialmente a falta de aderência com a superfície de base. Todos os metais dos aparelhos sanitários e de cozinha, bem como os de ligação, deverão ter acabamento cromado. As torneiras e válvulas serão em latão cromado e os sifões e engates em PVC, será colocado peças de apoio em inox no banheiro PCD. As instalações serão rigorosamente de acordo com o projeto e obedecerão às Normas da ABNT. Os tubos e conexões serão soldáveis em PVC, e serão chumbados e embutidos na alvenaria. Todas as conexões, sifões e caixas deverão ser bem soldadas, exigindo-se perfeita vedação das mesmas. Os tubos e conexões serão soldáveis em PVC, e serão chumbados e embutidos na alvenaria. Todas as conexões deverão ser bem soldadas, exigindo-se perfeita vedação das mesmas. As emendas das tubulações deverão obedecer rigorosamente às especificações do fabricante afim de que seja garantido o perfeito funcionamento do sistema. É relevante observar que o teste da tubulação sob carga é imprescindível antes da entrega da obra. Todos os pontos deverão ser vedados com plugs para a rede d'água permanecer sob pressão por 24 horas. O destino dos efluentes será especificado e dimensionado juntamente com os projetos de infraestrutura do empreendimento. Os serviços de instalações hidros sanitas contarão com:

- 11.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)
- 11.2. C3004 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)
- 11.3. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)
- 11.4. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)
- 11.5. C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)
- 11.6. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)
- 11.7. C4923 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)



<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSE MARTINS DA COSTA	<b>DATA:</b> 06/04/2021
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>BDI:</b> 28,37%
	<b>LOCAL:</b>	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	<b>FONTE</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	<b>VERSÃO</b>
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			<b>SENRA</b>
			<b>SINAPI</b>
			<b>Correlação Priorit</b>
			<b>PROPRIA</b>
			<b>84,44%</b>
			<b>85,08%</b>
			<b>0,00%</b>
			<b>47,48%</b>
			<b>47,67%</b>
			<b>0,00%</b>

11.8. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

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

11.10. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

11.11. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

11.12. C2594 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

11.13. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

11.14. 00020154 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

11.15. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

11.16. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

11.17. 104345 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA. PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

11.18. C1570 JUNÇÃO DUPLA PVC BRANCO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

11.19. C2384 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

11.20. C2347 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") (UN)

## 12. INSTALAÇÕES ELÉTRICA

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT) e ENEL.

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita pôr profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma. Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência. Os serviços indicados no projeto contarão com:

12.1. C1666 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)


12.2. C1640 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

12.3. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)






## MEMORIAL DESCRITIVO

	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>DATA :</b> 06/04/2021		<b>BDI :</b> 20,37%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	SENFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SYNAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,57%
			Compostos Pictóris	PROFIMA	0,00%	0,00%

- 12.4. C1482 INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V (UN)
- 12.5. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)
- 12.6. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)
- 12.7. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)
- 12.8. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)
- 12.9. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)
- 12.10. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)
- 12.11. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)
- 12.12. C1114 DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A (UN)
- 12.13. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)
13. ARREMATES FINAIS
- 13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação com instalações devidamente ligadas às redes públicas. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem manchas ou sujeira.


 Documento assinado digitalmente  
**RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO**  
 Data: 22/08/2024 14:28:54-0300  
 Verifique em <https://validar30.gov.br>



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA  
**LOCAL:** ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

**DATA:** 06/04/2021 **BDI:** 26,37%  
**FORTE:** SEINFRA **VERSÃO:** 10/11/2011 **MONIA:** MES  
 10/11/2011 **INDICADOR:** 41,44%  
 10/11/2011 **COM DESONERAÇÃO:** 47,47%  
 10/11/2011 **PRELIMINAR:** 0,00%  
 10/11/2011

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	RS 183,41	RS 231,78	RS 1.100,46	RS 1.390,68
<b>2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>									
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	3,67	RS 62,63	RS 79,15	RS 229,85	RS 290,48
2.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	371,98	RS 12,53	RS 15,83	RS 4.660,91	RS 5.888,44
2.3	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	3,81	RS 34,94	RS 44,15	RS 133,12	RS 168,21
2.4	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	2,00	RS 20,60	RS 26,03	RS 41,20	RS 52,06
2.5	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	3,45	RS 14,61	RS 18,46	RS 50,40	RS 63,69
2.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	5,46	RS 16,70	RS 21,10	RS 91,18	RS 115,21
2.7	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO..AF_09/2023	SINAPI	M3	0,18	RS 249,68	RS 315,52	RS 44,94	RS 56,79
<b>3 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>									
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,04	RS 54,09	RS 68,35	RS 380,79	RS 481,18
3.2	C0680	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	18,96	RS 108,38	RS 136,96	RS 2.054,88	RS 2.596,76
3.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	8,46	RS 28,37	RS 35,85	RS 240,01	RS 303,29
3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	7,64	RS 32,17	RS 40,65	RS 245,78	RS 310,57
<b>4 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA</b>									
4.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	4,22	RS 663,36	RS 838,29	RS 2.799,38	RS 3.537,58
4.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	4,22	RS 808,69	RS 1.021,94	RS 3.412,67	RS 4.312,59
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,12	RS 1.808,40	RS 2.285,28	RS 217,01	RS 274,23
4.4	105029	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM.. AF_03/2024	SINAPI	M	6,00	RS 47,28	RS 59,75	RS 283,68	RS 358,50
<b>5 PAREDES E PAINÉIS</b>									
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	93,00	RS 62,98	RS 79,59	RS 5.857,14	RS 7.401,87
5.2	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	17,56	RS 472,42	RS 597,00	RS 8.295,70	RS 10.483,32
5.3	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	3,82	RS 299,49	RS 378,47	RS 1.144,05	RS 1.445,76



6	REVESTIMENTO								R\$ 13.403,67	R\$ 16.938,11
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	205,03	RS 7,42	RS 9,38	RS 1.521,32	RS 1.923,18	
6.2	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	152,72	RS 25,69	RS 32,46	RS 3.923,38	RS 4.957,29	
6.3	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	52,31	RS 34,28	RS 43,32	RS 1.793,19	RS 2.266,07	
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	52,31	RS 108,24	RS 136,78	RS 5.662,03	RS 7.154,96	
6.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	52,31	RS 9,63	RS 12,17	RS 503,75	RS 636,61	
7	ESQUADRIAS							<b>RS 7.336,30</b>	<b>RS 9.270,87</b>	
7.1	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	RS 393,17	RS 496,85	RS 1.179,51	RS 1.490,55	
7.2	C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00	RS 374,05	RS 472,69	RS 374,05	RS 472,69	
7.3	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	7,04	RS 640,10	RS 808,89	RS 4.506,30	RS 5.694,59	
7.4	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	1,44	RS 527,57	RS 666,69	RS 759,70	RS 960,03	
7.5	C2675	VIDRO COMUM FUMÉ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	1,44	RS 358,85	RS 453,48	RS 516,74	RS 653,01	
8	COBERTURA							<b>RS 54.422,32</b>	<b>RS 68.772,74</b>	
8.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) COM REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	SEINFRA	M2	371,98	RS 120,15	RS 151,83	RS 44.693,40	RS 56.477,72	
8.2	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	9,03	RS 82,80	RS 104,63	RS 747,68	RS 944,81	
8.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	51,21	RS 30,10	RS 38,04	RS 1.541,42	RS 1.948,03	
8.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	111,43	RS 13,90	RS 17,57	RS 1.548,88	RS 1.957,83	
8.5	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	32,96	RS 178,73	RS 225,86	RS 5.890,94	RS 7.444,35	
9	PINTURA							<b>RS 13.332,73</b>	<b>RS 16.850,03</b>	
9.1	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	M2	572,88	RS 14,70	RS 18,58	RS 8.421,34	RS 10.644,11	
9.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	355,64	RS 13,81	RS 17,45	RS 4.911,39	RS 6.205,92	
10	PISOS							<b>RS 4.865,06</b>	<b>RS 6.147,88</b>	
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,74	RS 647,03	RS 817,65	RS 1.125,83	RS 1.422,71	
10.2	C1123	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	34,79	RS 97,85	RS 123,65	RS 3.404,20	RS 4.301,78	
10.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	34,79	RS 9,63	RS 12,17	RS 335,03	RS 423,39	





HIDROSSANITÁRIO		SEINFRA	PT					R\$ 10.311,81	R\$ 13.031,00
11.1	C1948	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 256,47	R\$ 324,10	R\$ 3.590,58	R\$ 4.537,40	
11.2	C3004	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 301,34	R\$ 380,80	R\$ 1.205,36	R\$ 1.523,20	
11.3	C0797	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 13,22	R\$ 16,71	R\$ 26,44	R\$ 33,42	
11.4	C1898	SEINFRA	M	3,40	R\$ 195,90	R\$ 247,56	R\$ 666,06	R\$ 841,70	
11.5	C2159	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 110,80	R\$ 140,02	R\$ 221,60	R\$ 280,04	
11.6	C1151	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 72,80	R\$ 92,00	R\$ 291,20	R\$ 368,00	
11.7	C4923	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 38,74	R\$ 48,96	R\$ 154,96	R\$ 195,84	
11.8	C0606	SEINFRA	M2	0,72	R\$ 222,28	R\$ 280,90	R\$ 160,04	R\$ 202,25	
11.9	C0348	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 661,55	R\$ 836,00	R\$ 2.646,20	R\$ 3.344,00	
11.10	C2595	SEINFRA	M	2,00	R\$ 17,97	R\$ 22,71	R\$ 35,94	R\$ 45,42	
11.11	C2596	SEINFRA	M	16,00	R\$ 24,78	R\$ 31,31	R\$ 396,48	R\$ 500,96	
11.12	C2594	SEINFRA	M	13,00	R\$ 40,23	R\$ 50,84	R\$ 522,99	R\$ 660,92	
11.13	C4669	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 21,56	R\$ 27,25	R\$ 43,12	R\$ 54,50	
11.14	00020154	SINAPI	UN	4,00	R\$ 3,24	R\$ 4,09	R\$ 12,96	R\$ 16,36	
11.15	88744	SINAPI	UN	4,00	R\$ 27,75	R\$ 35,07	R\$ 111,00	R\$ 140,28	
11.16	C4390	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 33,22	R\$ 41,98	R\$ 33,22	R\$ 41,98	
11.17	104345	SINAPI	UN	1,00	R\$ 41,68	R\$ 52,67	R\$ 41,68	R\$ 52,67	
11.18	C1570	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 79,96	R\$ 101,05	R\$ 79,96	R\$ 101,05	
11.19	C2384	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 25,19	R\$ 31,83	R\$ 25,19	R\$ 31,83	
11.20	C2347	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 46,83	R\$ 59,18	R\$ 46,83	R\$ 59,18	





INSTALAÇÕES ELÉTRICA										R\$ 19.165,52	R\$ 24.215,57
12.1	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	29,00	R\$ 128,84	R\$ 162,82	R\$ 3.736,36	R\$ 4.721,78		
12.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 85,04	R\$ 107,47	R\$ 255,12	R\$ 322,41		
12.3	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 17,52	R\$ 22,14	R\$ 245,28	R\$ 309,96		
12.4	C1482	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 54,58	R\$ 68,97	R\$ 109,16	R\$ 137,94		
12.5	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	356,30	R\$ 17,50	R\$ 22,11	R\$ 6.235,25	R\$ 7.877,79		
12.6	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	54,00	R\$ 8,85	R\$ 11,18	R\$ 477,90	R\$ 603,72		
12.7	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	970,10	R\$ 6,91	R\$ 8,73	R\$ 6.703,39	R\$ 8.468,97		
12.8	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	31,00	R\$ 18,43	R\$ 23,29	R\$ 571,33	R\$ 721,99		
12.9	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 23,28	R\$ 29,42	R\$ 69,84	R\$ 88,26		
12.10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 24,06	R\$ 30,40	R\$ 216,54	R\$ 273,60		
12.11	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 24,06	R\$ 30,40	R\$ 48,12	R\$ 60,80		
12.12	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 115,07	R\$ 145,41	R\$ 115,07	R\$ 145,41		
12.13	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 382,16	R\$ 482,94	R\$ 382,16	R\$ 482,94		
13	ARREMATES FINAIS		SEINFRA	M2	433,31	R\$ 12,92	R\$ 16,33	R\$ 5.598,37	R\$ 7.075,95		
13.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	433,31	R\$ 12,92	R\$ 16,33	R\$ 5.598,37	R\$ 7.075,95		
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 42.114,43</b>		
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 159.718,93</b>		
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 201.833,36</b>		











# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	DATA : 06/04/2021	BDI : 26,37%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Compartilhadas Próprias	PRO:PRVA	0,00%	0,00%

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

	QTD
WC FUNC (PERIM*ALT*ESP)	1,09
WC FEMININO (PERIM*ALT*ESP)	0,59
WC MASCULINO (PERIM*ALT*ESP)	1,74
ABERTURA DE PORTA NA COZINHA (PERIM*ALT*ESP)	0,25
	3,67

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

	QTD
ÁREA TOTAL DA COBERTURA	371,98
	371,98

## 2.3. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

	LARG	ALTURA	QNTD	QTD
C2	1,90000000	0,40000000	1,00000000	0,76
C3	0,75000000	0,40000000	4,00000000	1,20
C4	1,85000000	1,00000000	1,00000000	1,85
				3,81

## 2.5. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

	LARG	COMP	QTD
W.C.F	0,80000000	1,30000000	1,04
W.C.M	0,85000000	1,30000000	1,11
W.C.ELUNC	1,00000000	1,30000000	1,30
			3,45

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

	LARGURA	ALTURA	UN	QTD
P2	0,60000000	2,10000000	3,00000000	3,78
P1	0,80000000	2,10000000	1,00000000	1,68
				5,46

## 2.7. 97628 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

	UN	LARG	COMP	ALTURA	QTD
PRATELEIRAS DEPOSITO	3,00000000	1,30000000	0,30000000	0,15000000	0,18
					0,18





3.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

	UN	COMP	LARG	ALT	QTD
BALDRAME BANHEIROS	UN*LARG*ALT*COMP	9,03000000	0,40000000	0,60000000	2,17
	UN*LARG*ALT*COMP	3,50000000	0,40000000	0,60000000	1,68
	UN*LARG*ALT*COMP	2,35000000	0,40000000	0,60000000	0,56
	UN*LARG*ALT*COMP	2,50000000	0,40000000	0,60000000	0,60
BALDRAME DEP	UN*LARG*ALT*COMP	1,00000000	0,40000000	0,60000000	0,48
	UN*LARG*ALT*COMP	1,45000000	0,40000000	0,60000000	0,70
	UN*LARG*ALT*COMP	3,55000000	0,40000000	0,60000000	0,85
					7,04

3.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

BLOCO BANHEIROS	LARG	COMP	ALT	QTD
	9,03000000	3,50000000	0,60000000	18,96
				18,96

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

	QTD
DEMOLIÇÃO DE PISO CERAMICO (AREA*0,01 DE ESPESSURA)	0,03
DEMOLIÇÃO DE COBOGOS	0,04
DEMOLIÇÃO DE COBERTURA CERAMICA	3,72
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	1,00
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	3,67
	8,46

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

	QTD
DEMOLIÇÃO DE PISO CERAMICO (AREA*0,01 DE ESPESSURA)	0,03
DEMOLIÇÃO DE COBOGOS	0,04
DEMOLIÇÃO DE COBERTURA CERAMICA	3,72
DEMOLIÇÃO DE LAJE	0,18
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	3,67
	7,64

4.1. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

	QTD
BLOCO BANHEIROS	3,29
DEPÓSITO	0,93
	4,22

4.2. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

BLOCO BANHEIROS	QTD
	3,29



DEPÓSITO	(3,25+1,45+1,52)*0,15	0,93300000	0,93
			4,22

4.3. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

	UN	LARG	COMP	ALTURA	QTD
P1	3,00000000	1,40000000	0,15000000	0,15000000	0,09
P4	1,00000000	1,30000000	0,15000000	0,15000000	0,03
					0,12

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

	QTD
BLOCO BANHEIROS	72,47
DEPÓSITO	20,53
	93,00

5.2. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

	QTD
DIVISÓRIAS WCF	8,78
DIVISÓRIAS WCM	8,78
	17,56

5.3. C4756 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

	UN	COMP	ESPESSURA	QTD
PRATELEIRA DEPOSITO	3,00000000	4,25000000	0,30000000	3,83
				3,82

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

	QTD
PAREDES INTERNAS BLOCO - BANHEIROS	85,24
PAREDES INTERNAS - DEPÓSITO	29,83
PAREDES EXTERNAS BLOCO - BANHEIROS	73,46
PAREDES EXTERNAS - DEPÓSITO	16,50
	205,03

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

	QTD
PAREDES INTERNAS BLOCO - BANHEIROS	46,49
PAREDES INTERNAS - DEPÓSITO	16,27
PAREDES EXTERNAS BLOCO - BANHEIROS	73,46
PAREDES EXTERNAS - DEPÓSITO	16,50
	152,72

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

	QTD
PAREDES INTERNAS BLOCO - BANHEIROS	38,75





PAREDES INTERNAS- DEPOSITO	(3,25+1,45+1,3+1,52*2)*1,5	13,56000000	13,56
			52,31

7.1. C4427 PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

	UN	QTD
WCE	=UN	1,00
WCM	=UN	1,00
COZINHA	=UN	3,00

7.2. C4425 PORTA TIPO PARANA (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

	UN	QTD
P4- DEPOSITO	=UN	1,00
		1,00

7.3. C1967 PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

	UN	LARG	ALTURA	QTD
P5	UN*LARG*ALTURA	4,00000000	0,80000000	5,12
P6	UN*LARG*ALTURA	2,00000000	0,80000000	1,92
				7,04

7.4. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

	UN	LARG	ALTURA	QTD
J1	=UN*LARG*ALTURA	2,00000000	1,00000000	0,80
J2	=UN*LARG*ALTURA	2,00000000	0,80000000	0,64
				1,44

7.5. C2675 VIDRO COMUM FUMÉ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)

	LARG	ALTURA	QNTD	QTD
J1	LARG*ALTURA*QNTD	1,00000000	0,40000000	2,00000000
J2	LARG*ALTURA*QNTD	0,80000000	0,40000000	2,00000000
				1,44

8.1. CP-C4466-61173044 COBERTURA TELHA CERAMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) COM REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL (M2)

	QTD
ÁREA TOTAL DA COBERTURA	46,79*7,95
	371,98050000
	371,98

8.2. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

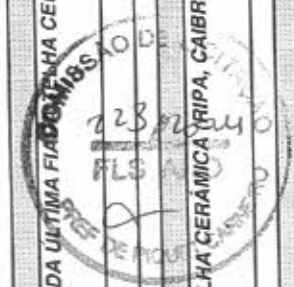
	QTD
BLOCO BANHEIROS	9,03
	9,03000000
	9,03

8.4. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIAÇÃO TELHA CERAMICA (M)

	QTD
2 QUEDAS	51,2*2
BLOCO BANHEIROS	9,03
	102,40000000
	9,03000000
	111,43

8.5. C4466 COBERTURA TELHA CERAMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

	QTD
BLOCO BANHEIROS	9,03*3,65
	32,95950000
	32,96



9.1. C2462 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)

	LARG	COMP	ALTURA	QTD
SALA DE AULA 1	((LARG+COMP)*2)*ALTURA	5,85000000	3,00000000	84,30
LAB DE INF	((LARG+COMP)*2)*ALTURA	5,85000000	3,00000000	64,80
PÁTIO	(COMP*2)*ALTURA	5,85000000	3,00000000	35,10
SALA DE AULA 2	((LARG+COMP)*2)*ALTURA	5,85000000	3,00000000	82,80
DIRETORIA	((LARG+COMP)*2)*ALTURA+7,8	3,20000000	3,00000000	44,40
ALMOXARIFADO	((LARG+COMP)*2)*ALTURA	3,05000000	3,00000000	30,00
DEP ALMOXARIFADO	((LARG+COMP)*2)*ALTURA	1,75000000	3,00000000	15,30
COZINHA	((LARG+COMP)*2)*ALTURA	5,85000000	3,00000000	47,10
SALA DE AULA 3	((LARG+COMP)*2)*ALTURA	5,85000000	3,00000000	83,40
SALA DOS PROFESSORES	((LARG+COMP)*2)*ALTURA	5,99000000	3,00000000	56,98
BLOCO BANHEIROS	LARG*2*ALTURA	0,00000000	3,00000000	14,10
	LARG*2*ALTURA	0,00000000	3,00000000	15,00
				572,88

9.2. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

	LARGURA	ALTURA	LADOS	QTD
PAREDES EXTERNAS (FREINTE)	46,79000000	3,00000000	1,00000000	140,37
PAREDES EXTERNAS (FUNDOS)	37,76000000	3,00000000	1,00000000	117,73
PAREDES EXTERNAS (LATERAL)	6,85000000	3,00000000	2,00000000	50,00
PAREDES EXTERNAS (LATERAL) (BLOCO NOVO)	3,85000000	3,00000000	1,00000000	16,00
PAREDES EXTERNAS (BLOCO NOVO)	9,03000000	3,00000000	1,00000000	31,54
				355,64

10.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		QTD
BANHEIROS	(8,73*3,50)*0,05	1,53
DEP	(3,25*1,30)*0,05	0,21
		1,74

10.2. C4437 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

		QTD
BLOCO BANHEIROS	(8,73*3,50)	30,56
DEP	(3,25*1,30)	4,23
		34,79

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

		QTD
BLOCO BANHEIROS	(8,73*3,50)	30,56
DEP	(3,25*1,30)	4,23
		34,79

11.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	UNIDADES	QTD
BANHEIRO FEMININO	7,00000000	7,00
BANHEIRO MASCULINO	7,00000000	7,00
		14,00





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

WCF	UN	QTD
-UN	2.000000000	2,00
-UN	2.000000000	2,00
		4,00

11.8. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm (M2)

CX DE INSP	UN	LARG	COMP	QTD
UN*LARG*COMP	2.000000000	0.600000000	0.600000000	0,72
				0,72

11.9. C0348 BACIA DE LOIÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

WCF	UN	QTD
-UN	2.000000000	2,00
-UN	2.000000000	2,00
		4,00

11.11. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

Extensão	QTD
16	16,00
	16,00

12.1. C1666 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

BLOCO BANHEIROS	UN	QTD
CIRCULAÇÃO EXTERNA	4.000000000	4,00
PATIO	4.000000000	4,00
SALAS DE AULA 1.2 E 3	2.000000000	2,00
SALA DOS PROF	12.000000000	12,00
LAB INF	2.000000000	2,00
CIRC INTERNA	2.000000000	2,00
DIRETORIA	1.000000000	1,00
COZINHA	1.000000000	1,00
	1.000000000	1,00
		29,00

12.2. C1640 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

DEPOSITO	UN	QTD
ALMOXARIFADO	1.000000000	1,00
WC FUNC	1.000000000	1,00
		3,00

12.3. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

WCF	UN	QTD
WCM	1.000000000	1,00
DEPOSITO	1.000000000	1,00
SALAS DE AULA 1.2 E 3	1.000000000	1,00
LAB INF	6.000000000	6,00
DIRETORIA	1.000000000	1,00
SALA DOS PROF	1.000000000	1,00
COZINHA	1.000000000	1,00
CIRC INTERNA	1.000000000	1,00
	1.000000000	1,00
		14,00

12.4. C1482 INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V (UN)



	UN	QTD
ALMOXARIFADO/MC FUNC	1.000000000	1,00
PATIO/CIRC EXTERNA	1.000000000	1,00
<b>13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)</b>		<b>2,00</b>

	LARG	COMP	QTD
AREA EXISTENTE	46.750000000	8.510000000	398.18
AREA AMPLIADA	9.030000000	3.890000000	35.13
			<b>433.31</b>

Documento assinado digitalmente  
**RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO**  
 Data: 22/08/2024 14:28:56-0300  
 Verifique em <https://validar.br.gov.br>







# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA  
 DESCRIÇÃO: REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA  
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

DATA: 06/04/2021 BDI: 26,37%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028 COM DESONERAÇÃO	14,44%	47,65%
SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	65,06%	47,67%
Compras Diretas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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

Material	QTD	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	SEINFRA	1,02000000	RS 39,03	RS 39,81
11100	LSMALTE SINTETICO	M2	SEINFRA	1,00000000	RS 31,88	RS 31,88
11601	PONTALETE / BANHO DE 3"x3"	M	SEINFRA	4,50000000	RS 16,59	RS 72,41
11725	PREÇO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	KG	SEINFRA	0,15000000	RS 15,99	RS 2,40
TOTAL Material:						RS 146,50
Mão de Obra	QTD	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	SEINFRA	2,00000000	RS 18,46	RS 36,92
TOTAL Mão de Obra:						RS 36,92
VALOR:						RS 183,41

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

Mão de Obra	QTD	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	SEINFRA	0,30000000	RS 24,16	RS 7,25
12543	SERVENTE	H	SEINFRA	3,00000000	RS 18,46	RS 55,38
TOTAL Mão de Obra:						RS 62,63
VALOR:						RS 62,63

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

Mão de Obra	QTD	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	SEINFRA	0,06000000	RS 24,16	RS 1,45
12543	SERVENTE	H	SEINFRA	0,60000000	RS 18,46	RS 11,08
TOTAL Mão de Obra:						RS 12,53
VALOR:						RS 12,53

## 2.3. C1047 DEMOLIÇÃO DE COROGÓS (M2)

Mão de Obra	QTD	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	SEINFRA	0,30000000	RS 24,16	RS 7,25
12543	SERVENTE	H	SEINFRA	1,50000000	RS 18,46	RS 27,69
TOTAL Mão de Obra:						RS 34,94
VALOR:						RS 34,94

## 2.4. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra	QTD	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	H	SEINFRA	0,70000000	RS 24,16	RS 17,00
12391	PEDREIRO	H	SEINFRA	0,20000000	RS 24,16	RS 4,83
12543	SERVENTE	H	SEINFRA	0,60000000	RS 18,46	RS 11,08
TOTAL Mão de Obra:						RS 32,91
VALOR:						RS 32,91

## 2.5. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra	QTD	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	SEINFRA	0,07000000	RS 24,16	RS 1,69
12543	SERVENTE	H	SEINFRA	0,70000000	RS 18,46	RS 12,92
TOTAL Mão de Obra:						RS 14,61
VALOR:						RS 14,61

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

Mão de Obra	QTD	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	SEINFRA	0,18000000	RS 24,16	RS 4,35
12543	SERVENTE	H	SEINFRA	0,82000000	RS 18,46	RS 15,11
TOTAL Mão de Obra:						RS 19,46
VALOR:						RS 19,46

## 2.7. 97628 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	FONTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	1,65740000	RS 25,97	RS 42,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	10,27590000	RS 23,11	RS 236,65



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 249,69
VALOR:	R\$ 249,69

### 3.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,46	R\$ 54,00
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,00
VALOR:						R\$ 54,00

### 3.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10117	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,00	R\$ 77,00
TOTAL Material:						R\$ 77,00
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,46	R\$ 31,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,38
VALOR:						R\$ 108,38

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 5 M3 (CH)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,95	R\$ 15,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,00
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,46	R\$ 13,29
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,29
VALOR:						R\$ 28,37

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 5 M3 (CH)	SEINFRA	H	0,18250000	R\$ 173,71	R\$ 32,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 32,17
VALOR:						R\$ 32,17

### 4.1. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

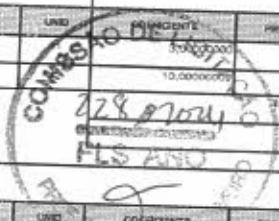
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 3X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,53	R\$ 124,55
TOTAL Material:						R\$ 124,55
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,16	R\$ 205,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,46	R\$ 169,83
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 375,19
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 8/PLN TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 545,30	R\$ 163,61
TOTAL Serviço:						R\$ 163,61
VALOR:						R\$ 663,35

### 4.2. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 7,10	R\$ 127,80
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61850000	R\$ 119,58	R\$ 73,94
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61600000	R\$ 103,50	R\$ 61,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,50000000	R\$ 0,71	R\$ 259,64
11505	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26000000	R\$ 100,50	R\$ 26,43
TOTAL Material:						R\$ 551,62
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,16	R\$ 72,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,46	R\$ 184,60
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 257,08
VALOR:						R\$ 808,69

### 4.3. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10692	BETONEIRA ELETTRICA 500L (CH)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,18	R\$ 17,99
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,99
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	63,00000000	R\$ 8,23	R\$ 493,89
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 15,53	R\$ 18,64
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82350000	R\$ 83,58	R\$ 68,74
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,50	R\$ 88,24
10505	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,80000000	R\$ 0,71	R\$ 232,60
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 16,09	R\$ 9,66
11720	PREGO 16X27 (2,12" X 1") (APROXIMADAMENTE 195UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 14,20	R\$ 28,40
11916	TARUA DE 1" DE SA. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 12,77	R\$ 63,85
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 948,41</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10337	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 14,10	R\$ 174,93
10121	ARMADOR/LIBREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,16	R\$ 115,97
10488	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,16	R\$ 181,20
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,46	R\$ 221,52
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 643,94</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1.808,40</b>

**4.4. 105029 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE '15' CM. AF\_03/2024 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000292	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00200000	R\$ 7,74	R\$ 0,07
0003017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5"MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 9,22	R\$ 55,32
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,30</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85303	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27400000	R\$ 25,97	R\$ 7,12
85310	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13700000	R\$ 20,11	R\$ 2,76
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 9,88</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
54064	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA BRITA 1) - PRLPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03200000	R\$ 483,84	R\$ 15,67
52802	COITE E DORRIL DE AÇO CA-50, DIÁMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,78000000	R\$ 3,91	R\$ 7,80
52270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2013	SINAPI	M2	0,07500000	R\$ 165,23	R\$ 12,39
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 35,86</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 47,28</b>

**5.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:3) (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,58	R\$ 1,25
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,96	R\$ 2,09
10505	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,71	R\$ 1,53
12381	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,53	R\$ 13,25
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 18,14</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,46	R\$ 20,66
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 44,82</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 62,96</b>

**5.2. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,53	R\$ 0,48
10790	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 4,18	R\$ 2,93
10505	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 0,71	R\$ 1,14
17805	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 316,05	R\$ 316,05
11521	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 4,10	R\$ 5,34
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 325,94</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 24,16	R\$ 57,98
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 18,46	R\$ 88,61
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 146,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 472,47</b>

**5.3. C4756 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2cm (M2)**



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000		
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	R\$ 113,58	R\$ 0,24
11099	GRANITO POLIDO CINZA 6x2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 271,89	R\$ 1,83
TOTAL Material:						R\$ 273,90
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,46	R\$ 13,85
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,93
VALOR:						R\$ 299,83

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00510000	R\$ 23,50	R\$ 0,51
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,71	R\$ 1,70
TOTAL Material:						R\$ 2,24
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,16	R\$ 2,42
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,46	R\$ 2,77
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,19
VALOR:						R\$ 7,42

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00510000	R\$ 63,58	R\$ 0,51
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,83000000	R\$ 0,88	R\$ 0,73
TOTAL Material:						R\$ 1,24
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,67000000	R\$ 18,46	R\$ 12,37
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,45
VALOR:						R\$ 25,69

6.3. C1211 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00950000	R\$ 63,58	R\$ 0,70
10112	ARENOSO	SEINFRA	M3	0,02210000	R\$ 68,82	R\$ 1,50
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	R\$ 0,71	R\$ 2,70
TOTAL Material:						R\$ 5,01
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,16	R\$ 14,50
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,46	R\$ 14,77
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,27
VALOR:						R\$ 34,28

6.4. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,42	R\$ 19,36
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DL 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,00	R\$ 58,15
TOTAL Material:						R\$ 77,55
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11308	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,16	R\$ 17,40
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,46	R\$ 13,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,65
VALOR:						R\$ 108,24

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,18900000	R\$ 6,57	R\$ 1,11
TOTAL Material:						R\$ 1,11
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11308	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,16	R\$ 4,83
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,46	R\$ 3,69
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,54
VALOR:						R\$ 9,65





7.1. C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000		
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,53	R\$ 49,59
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,56	R\$ 65,56
					R\$ 165,09	R\$ 165,09
					TOTAL Material	
					R\$ 382,88	
Mão de Obra						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	R\$ 13,10	R\$ 48,71
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 24,16	R\$ 61,61
					TOTAL Mão de Obra	
					R\$ 110,32	
					VALOR	
					R\$ 393,17	

7.2. C4425 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000		
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,53	R\$ 49,59
18272	PORTA PARANÁ (0,70 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,59	R\$ 38,59
					R\$ 135,15	R\$ 135,15
					TOTAL Material	
					R\$ 363,74	
Mão de Obra						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	R\$ 13,10	R\$ 48,71
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 24,16	R\$ 61,61
					TOTAL Mão de Obra	
					R\$ 110,32	
					VALOR	
					R\$ 374,05	

7.3. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 83,56	R\$ 0,24
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,71	R\$ 0,83
11102	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 335,54	R\$ 335,54
					TOTAL Material	
					R\$ 336,61	
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,16	R\$ 36,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,48	R\$ 46,19
					TOTAL Mão de Obra	
					R\$ 82,43	
					VALOR	
					R\$ 649,10	

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

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19142	JANELA ALUMÍNIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 417,52	R\$ 417,52
					TOTAL Material	
					R\$ 417,52	
Mão de Obra						
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 24,16	R\$ 60,40
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,48	R\$ 27,69
					TOTAL Mão de Obra	
					R\$ 88,09	
Serviço						
C0184	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	R\$ 1.045,72	R\$ 21,96
					TOTAL Serviço	
					R\$ 21,96	
					VALOR	
					R\$ 527,57	

7.5. C2675 VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E=6mm, COLOCADO (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12254	VIDRO COMUM FUMÊ, E = 6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 358,85	R\$ 358,85
					TOTAL Material	
					R\$ 358,85	
					VALOR	
					R\$ 358,85	

8.1. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CABRO, LINHA) COM REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CABRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 5,40	R\$ 18,90
10519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 25,09	R\$ 32,61
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,00	R\$ 2,04
11824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X3CM	SEINFRA	M	3,90000000	R\$ 1,72	R\$ 6,70
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	29,00000000	R\$ 0,71	R\$ 20,59
					TOTAL Material	
					R\$ 30,28	
Mão de Obra						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 13,10	R\$ 13,10
					TOTAL	
					R\$ 13,10	



10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,10	R\$ 24,10
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,16	R\$ 26,58
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,48	R\$ 20,51
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 90,19
					VALOR:	R\$ 120,19

### 8.2. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 24,00	R\$ 0,45
93281	QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CH-F	0,01320000	R\$ 23,99	R\$ 0,34
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,79

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 44,38	R\$ 46,60
00005051	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	R\$ 13,58	R\$ 0,17
00005104	RFIBRE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	R\$ 67,78	R\$ 0,16
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	R\$ 38,05	R\$ 3,13
00015988	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05000000	R\$ 154,17	R\$ 17,48
					TOTAL Material:	R\$ 67,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	R\$ 20,11	R\$ 7,46
85323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 25,41	R\$ 7,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,50
					VALOR:	R\$ 82,80

### 8.3. C4463 CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	UN	0,09000000	R\$ 2,50	R\$ 2,25
					TOTAL Material:	R\$ 2,25

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,48	R\$ 9,23
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,31

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 555,77	R\$ 1,11
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,11
					VALOR:	R\$ 30,10

### 8.4. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,10	R\$ 7,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,48	R\$ 5,54
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,76

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 555,77	R\$ 1,11
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,11
					VALOR:	R\$ 13,90

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 5,40	R\$ 22,40
10519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 X 5 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 20,99	R\$ 34,70
11724	PREÇO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,00	R\$ 2,04
11824	RIPA DE PEROSA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,72	R\$ 6,02
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,71	R\$ 23,43
					TOTAL Material:	R\$ 68,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,10	R\$ 24,10
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 20,58
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,48	R\$ 20,31
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 90,19





VALOR:	R\$ 178,73
--------	------------

**9.1. C2462 TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)**

Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1156	SELADOR ACRILICO	SEINFRA	L	0,15000000	R\$ 7,10	R\$ 1,56
12079	TEXTURA ACRILICA	SEINFRA	KG	0,51000000	R\$ 4,47	R\$ 2,28
TOTAL Material:						R\$ 3,84
Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10345	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 13,10	R\$ 3,82
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,18	R\$ 7,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,07
VALOR:						R\$ 14,70

**9.2. C2461 TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1156	SELADOR ACRILICO	SEINFRA	L	0,15000000	R\$ 7,10	R\$ 1,56
12079	TEXTURA ACRILICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 4,47	R\$ 1,39
TOTAL Material:						R\$ 2,95
Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10345	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 13,10	R\$ 3,82
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,18	R\$ 7,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,07
VALOR:						R\$ 13,81

**10.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,08
Serviço		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 487,95	R\$ 487,95
TOTAL Serviço:						R\$ 487,95
VALOR:						R\$ 647,03

**10.2. C4437 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)**

Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16436	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 25,28	R\$ 28,55
TOTAL Material:						R\$ 28,55
Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,16	R\$ 28,99
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,46	R\$ 22,15
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,14
Serviço		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA BEN. TIPO 1,5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 307,98	R\$ 6,16
TOTAL Serviço:						R\$ 18,16
VALOR:						R\$ 97,85

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

Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10116	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16000000	R\$ 6,57	R\$ 1,31
TOTAL Material:						R\$ 1,11
Mão de Obra		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,16	R\$ 4,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,46	R\$ 3,69
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,52
VALOR:						R\$ 9,63

**11.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 119,50	R\$ 0,62
10411	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,96	R\$ 2,40
10505	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,71	R\$ 1,78
10584	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 3,79	R\$ 7,58
10585	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,65	R\$ 10,60
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,94	R\$ 5,94

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
2338/2010  
FLS ANO

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,0000000	R\$ 7,18	R\$ 4,36
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
11593	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 4,12	R\$ 4,12
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,2000000	R\$ 4,33	R\$ 5,20
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,0000000	R\$ 8,56	R\$ 42,80
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 63,96</b>	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10543	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,0000000	R\$ 13,10	R\$ 57,30
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,0000000	R\$ 23,48	R\$ 70,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,5000000	R\$ 18,46	R\$ 46,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 173,89</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 256,47</b>	

#### 11.2. C3084 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11092	ENGAITE DE PVC	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 8,15	R\$ 8,15
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 100,96	R\$ 100,96
10483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,0000000	R\$ 0,85	R\$ 3,40
10420	SIFÃO PVC 1,1/2" PARA LAVATÓRIO	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 14,38	R\$ 14,38
12502	TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2", CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 57,35	R\$ 57,35
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 184,24</b>	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10543	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,7500000	R\$ 13,10	R\$ 52,53
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,7500000	R\$ 23,48	R\$ 54,57
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 117,10</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 301,34</b>	

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 7,22	R\$ 7,22
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,3500000	R\$ 0,36	R\$ 0,13
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,35</b>	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2500000	R\$ 23,48	R\$ 5,87
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 5,87</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 13,22</b>	

#### 11.4. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S (M)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0050000	R\$ 119,58	R\$ 0,60
10585	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,1500000	R\$ 6,71	R\$ 1,01
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,0000000	R\$ 159,07	R\$ 159,07
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 160,68</b>	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,0000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
12391	PLUMBEIRO	SEINFRA	H	0,2500000	R\$ 24,16	R\$ 6,04
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3500000	R\$ 18,46	R\$ 6,46
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 36,66</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 197,34</b>	

#### 11.5. C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,5000000	R\$ 0,36	R\$ 0,54
11500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 74,07	R\$ 74,07
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 74,61</b>	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10543	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2500000	R\$ 13,10	R\$ 3,28
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,2500000	R\$ 23,48	R\$ 5,87
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 9,15</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 119,80</b>	

#### 11.6. C1151 DUCHA PI WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 51,41	R\$ 51,41
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,2800000	R\$ 0,36	R\$ 0,10





				TOTAL Material:		RS 51,51
				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,48	R\$ 11,74
				TOTAL Mão de Obra:		RS 21,29
				VALOR:		RS 72,80

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

				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19404	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,45	R\$ 17,45
				TOTAL Material:		RS 17,45
				TOTAL Mão de Obra:		RS 21,29
				VALOR:		RS 38,74

11.8. C6605 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10160	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R\$ 7,59	R\$ 40,00
10103	ARAME RECOZIDO N 18 B/W	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 16,53	R\$ 1,49
10109	AREIA MEIA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 43,58	R\$ 2,76
10260	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 103,50	R\$ 4,02
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R\$ 35,95	R\$ 14,38
10600	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,20000000	R\$ 0,71	R\$ 11,50
11916	TABUA DE 1" DE SA. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R\$ 12,77	R\$ 1,53
				TOTAL Material:		RS 76,68
				TOTAL Mão de Obra:		RS 146,60
				VALOR:		RS 223,28

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

				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,24	R\$ 23,24
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 200,63	R\$ 200,63
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,58	R\$ 22,58
11180	RITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,30	R\$ 0,70
11579	PARA USO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITÁRIOS. INCLUSIVE PORCA CEGA, ANELULA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,40	R\$ 18,80
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,93	R\$ 36,93
				TOTAL Material:		RS 376,39
				TOTAL Mão de Obra:		RS 85,10
				VALOR:		RS 661,50

11.10. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,36	R\$ 0,32
11568	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 61,32	R\$ 0,46
12194	TUBO PVC RÍGIDO DE 40MM (1 1/2") - (NOM 5026)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,30	R\$ 6,30
				TOTAL Material:		RS 7,74
				TOTAL Mão de Obra:		RS 10,22
				VALOR:		RS 17,97

11.11. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50mm (2") (M)



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R\$ 63,36
11588	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 61,02
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,75
TOTAL Material:					R\$ 12,81
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,77
VALOR:					R\$ 24,78

#### 11.12. C2594 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANEIS (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 3,30
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 43,01
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,82
TOTAL Material:					R\$ 18,99
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,10
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,14
VALOR:					R\$ 40,23

#### 11.13. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00000000	R\$ 23,36
11235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,02
11588	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	R\$ 61,02
TOTAL Material:					R\$ 8,77
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,77
VALOR:					R\$ 21,56

#### 11.14. 00020154 JOELHO, PVC SÉRIE R, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020154	JOELHO, PVC SÉRIE R, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,24
TOTAL Material:					R\$ 3,24
VALOR:					R\$ 3,24

#### 11.15. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF\_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000331	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 4,57
0000320	JOELHO PVC, SOLDADVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,84
0002078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 24,19
TOTAL Material:					R\$ 18,90
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89740	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18200000	R\$ 20,49
89747	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 25,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,61
VALOR:					R\$ 27,75

#### 11.16. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00000000	R\$ 63,36
10242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,85
11588	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	R\$ 61,02
TOTAL Material:					R\$ 15,33
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 19,10
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 23,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,60

COMISSÃO DE LICITACÃO  
236/2022  
FLS ANO 0



VALOR:	R\$ 33,22
--------	-----------

**11.17. 104345 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000201 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 4,57	R\$ 9,14
0000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,54	R\$ 2,54
0001308 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,70	R\$ 15,70
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ADO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,14000000	R\$ 24,19	R\$ 3,39
TOTAL Material:					R\$ 31,87
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23250000	R\$ 20,49	R\$ 4,75
88257 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23250000	R\$ 25,21	R\$ 5,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 10,62
VALOR:					R\$ 41,88

**11.18. C1570 JUNÇÃO DUPLA PVC BRANCO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,99	R\$ 11,96
11323 JUNÇÃO DUPLA PVC ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,46	R\$ 44,46
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,09200000	R\$ 43,91	R\$ 3,99
TOTAL Material:					R\$ 60,30
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,10	R\$ 8,75
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,48	R\$ 10,80
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,55
VALOR:					R\$ 79,85

**11.19. C2384 TÊ PVC SÓLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,02100000	R\$ 63,36	R\$ 1,33
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,09000000	R\$ 61,70	R\$ 5,55
11975 TÊ PVC SOLDÁVEL 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,54	R\$ 13,54
TOTAL Material:					R\$ 12,42
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,48	R\$ 7,04
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,77
VALOR:					R\$ 25,19

**11.20. C2347 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,05750000	R\$ 63,36	R\$ 3,64
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,09100000	R\$ 61,70	R\$ 5,55
12008 TÊ PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,05	R\$ 15,05
TOTAL Material:					R\$ 27,24
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,10	R\$ 8,75
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,48	R\$ 10,80
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,55
VALOR:					R\$ 46,83

**12.1. C1666 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11354 LUMINÁRIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,26	R\$ 81,26
TOTAL Material:					R\$ 81,26
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,10	R\$ 21,01
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,15	R\$ 26,57
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,58
VALOR:					R\$ 128,84

**12.2. C1649 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)**



Material		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,34	R\$ 51,34
TOTAL Material:						R\$ 51,34
Mão de Obra		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,15	R\$ 24,15
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,70
VALOR:						R\$ 85,04

### 12.3. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11265	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,44	R\$ 8,44
TOTAL Material:						R\$ 8,44
Mão de Obra		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,10	R\$ 4,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,15	R\$ 5,07
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,08
VALOR:						R\$ 17,52

### 12.4. C1482 INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V (UN)

Material		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,74	R\$ 24,74
TOTAL Material:						R\$ 24,74
Mão de Obra		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,69000000	R\$ 19,10	R\$ 13,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,69000000	R\$ 24,15	R\$ 16,60
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,78
VALOR:						R\$ 54,52

### 12.5. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 2,22	R\$ 2,22
TOTAL Material:						R\$ 2,22
Mão de Obra		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,10	R\$ 15,28
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,28
VALOR:						R\$ 17,50

### 12.6. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,36	R\$ 2,36
TOTAL Material:						R\$ 2,36
Mão de Obra		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,10	R\$ 2,87
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,15	R\$ 3,82
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,69
VALOR:						R\$ 8,85

### 12.7. C6540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,11	R\$ 2,15
TOTAL Material:						R\$ 2,15
Mão de Obra		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,10	R\$ 2,10
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,15	R\$ 2,66
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,76
VALOR:						R\$ 6,91

### 12.8. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12115	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,35	R\$ 9,35
TOTAL Material:						R\$ 9,35
Mão de Obra		FORNEC	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,10	R\$ 4,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,15	R\$ 5,07
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,08





VALOR	R\$ 18,43
-------	-----------

**12.9. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2P+ T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,74	R\$ 10,74
TOTAL Material:						R\$ 10,74
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,10	R\$ 5,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,15	R\$ 7,00
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,54
VALOR:						R\$ 23,28

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10260	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,09	R\$ 11,09
TOTAL Material:						R\$ 11,09
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,98
VALOR:						R\$ 24,06

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10261	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,09	R\$ 11,09
TOTAL Material:						R\$ 11,09
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,98
VALOR:						R\$ 24,06

**12.12. C1114 DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10397	DISJUNTOR TIPO COMPACTO SX 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,82	R\$ 71,82
TOTAL Material:						R\$ 71,82
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,15	R\$ 24,15
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 43,25
VALOR:						R\$ 115,07

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,32	R\$ 41,32
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,65	R\$ 40,65
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,50	R\$ 33,50
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 136,52	R\$ 136,84
TOTAL Material:						R\$ 252,41
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,10	R\$ 57,30
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,15	R\$ 72,45
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 129,75
VALOR:						R\$ 382,16

**13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,46	R\$ 12,92
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,92
VALOR:						R\$ 12,92



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

	<b>OBRA:</b> REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>DATA:</b> 08/04/2021	<b>BOI:</b> 26,37%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>VERSÃO:</b>	<b>MS:</b> 47,40%
<b>LOCAL:</b>	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	<b>QUANTIDADE:</b>	54,44%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	<b>PREÇO UNITÁRIO:</b>	85,00%
		<b>QUANTIDADE:</b>	0,00%
		<b>QUANTIDADE:</b>	0,00%

Item	Descrição	QTD	QTD	QTD	QTD	QTD
<b>C4486 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) COM REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL (M2)</b>						
R045	CAIBRO DE 2'x1'		3,50000000		RS 6,42	RS 4,48
R519	LINHA DE MASSARANTUBA 12 x 6 CM (5' x 2 1/2")		1,30000000		RS 26,09	RS 8,04
I1724	PREGO		0,10000000		RS 17,00	RS 2,04
I1824	RIPA DE FERRO (MUNEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X3CM		3,50000000		RS 1,72	RS 4,82
R045	TELHA CERÂMICA CO/ONIM		31,06000000		RS 0,71	RS 1,79
			<b>TOTAL MATERIAL</b>			<b>RS 36,80</b>
<b>Mão de Obra</b>						
R041	AJUDANTE DE CARPITEIRO		1,00000000		RS 19,10	RS 19,10
I0428	CARPITEIRO		1,00000000		RS 24,16	RS 24,16
9201	PEDEREIRO		1,10000000		RS 24,10	RS 26,50
R043	SERVEANTE		1,10000000		RS 19,46	RS 20,31
			<b>TOTAL Mão de Obra</b>			<b>RS 90,13</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>RS 120,15</b>





**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

**OBRA:** REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA  
**DESCRIÇÃO:** REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA  
**LOCAL:** ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

**DATA:** 08/04/2021 **BDI:** 26,37%

FONTES	VERSÃO	HORA	PREZ
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,45%
SINAPI	263497 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,97%
Comunicação Ethereis	PROFRA	0,00%	0,00%

**88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,39	R\$ 3,39
00043469 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043462 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 7,93</b>

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0005114 AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 12,99	R\$ 12,99
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 12,99</b>

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,17	R\$ 0,17
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 0,17</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,09</b>

**88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,33	R\$ 3,33
00043483 EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043459 FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 7,73</b>

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00056117 CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 12,99	R\$ 12,99
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 12,99</b>

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,22
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 0,22</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,00</b>

**C0154 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 (M3)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10105 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	1,21900000	R\$ 83,59	R\$ 101,83
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	R\$ 0,71	R\$ 345,06
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 446,89</b>

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	R\$ 16,42	R\$ 599,03
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 599,03</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1.045,72</b>

**C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 (M3)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10105 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	1,21900000	R\$ 83,59	R\$ 101,83
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	292,00000000	R\$ 0,71	R\$ 207,32
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 309,15</b>

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	R\$ 18,42	R\$ 599,03
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 599,03</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 907,98</b>



C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10100	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21500000	R\$ 83,55	R\$ 101,53
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	R\$ 0,71	R\$ 259,15
TOTAL Material						R\$ 360,68
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVILTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 14,46	R\$ 144,60
TOTAL Mão de Obra						R\$ 144,60
VALOR:						R\$ 505,28

C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10100	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21500000	R\$ 83,55	R\$ 101,53
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	162,00000000	R\$ 0,56	R\$ 125,52
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	162,00000000	R\$ 0,71	R\$ 115,02
TOTAL Material						R\$ 342,07
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVILTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,46	R\$ 184,60
TOTAL Mão de Obra						R\$ 184,60
VALOR:						R\$ 526,67

88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043499	EPN - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,93
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 17,67	R\$ 17,67
TOTAL Mão de Obra						R\$ 17,67
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,23	R\$ 0,23
TOTAL Serviço:						R\$ 0,23
VALOR:						R\$ 25,83

88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043499	EPN - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,08	R\$ 1,08
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,26
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 12,50	R\$ 12,50
TOTAL Mão de Obra						R\$ 12,50
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES - HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,20
TOTAL Serviço:						R\$ 0,20
VALOR:						R\$ 20,49

88631 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88631	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29





88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,35
					VALOR:	R\$ 0,35

88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_05/2023 (CHP)						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,33	R\$ 0,33
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,21	R\$ 1,21
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,89
					VALOR:	R\$ 1,89

88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO AF_05/2023 (H)						
Equipamento	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00000001	R\$ 4.800,00	R\$ 0,20
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,20
					VALOR:	R\$ 0,20

88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_05/2023 (H)						
Equipamento	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 4.800,00	R\$ 0,07
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,07
					VALOR:	R\$ 0,07

88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO AF_05/2023 (H)						
Equipamento	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	R\$ 4.800,00	R\$ 0,34
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,34
					VALOR:	R\$ 0,34

88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_05/2023 (H)						
Especialidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,25120000	R\$ 0,97	R\$ 1,21
					TOTAL Especialidade:	R\$ 1,21
					VALOR:	R\$ 1,21

10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12714	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET ELÉ 580L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,25	R\$ 21,25
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	R\$ 1,00	R\$ 2,27
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,42620000	R\$ 1,00	R\$ 0,43
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	R\$ 1,00	R\$ 1,19
					TOTAL Serviço:	R\$ 25,14
					VALOR:	R\$ 25,14

10376 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,51	R\$ 24,51
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	29,06480000	R\$ 1,00	R\$ 28,06
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,67410000	R\$ 1,00	R\$ 0,67
					TOTAL Serviço:	R\$ 52,84
					VALOR:	R\$ 52,85

10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)						
--	--	--	--	--	--	--



Item	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,90000000	R\$ 94,51	R\$ 24,51
12721	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 67,88	R\$ 67,88
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	28,96480000	R\$ 1,00	R\$ 28,96
12702	JUROS	SEINFRA	H	9,67440000	R\$ 1,00	R\$ 9,67
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99710000	R\$ 1,00	R\$ 43,00
				TOTAL Geral	R\$ 173,70	
				VALOR	R\$ 173,71	

#### 88262 CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,33	R\$ 3,33
00043483 EPI - FAMILIA CARPINEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043499 FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
				TOTAL Encargos Complementares	R\$ 7,79

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001213 CARPINEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 17,61	R\$ 17,61
				TOTAL Mão de Obra	R\$ 17,61

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
50330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,23	R\$ 0,23
				TOTAL Serviço	R\$ 0,23
				VALOR	R\$ 25,63

#### 94964 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88631 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CH DIURNO AF_05/2023	SINAPI	CH	0,77870000	R\$ 0,35	R\$ 0,27
88630 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CH DIURNO AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,82590000	R\$ 1,59	R\$ 1,56
				TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 1,83

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75580000	R\$ 130,00	R\$ 98,25
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	322,97770000	R\$ 0,72	R\$ 232,61
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58720000	R\$ 113,64	R\$ 87,30
				TOTAL Material	R\$ 398,16

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60460000	R\$ 23,52	R\$ 38,38
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,63330000	R\$ 20,11	R\$ 50,94
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 89,32
				VALOR	R\$ 489,84

#### C0839 CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

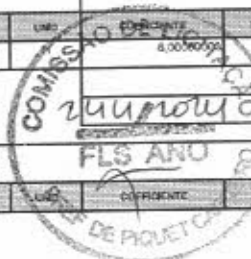
Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 50CL (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,18	R\$ 17,98
				TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 17,98

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,86710000	R\$ 83,55	R\$ 74,98
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	R\$ 0,71	R\$ 200,22
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,53000000	R\$ 100,50	R\$ 84,50
				TOTAL Material	R\$ 359,70

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00360000	R\$ 18,46	R\$ 110,78
				TOTAL Mão de Obra	R\$ 110,78
				VALOR	R\$ 487,95

#### 92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF\_06/2022 (KG)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





0000033	ACO CA-50, 6,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,1100000	R\$ 8,52	R\$ 9,40
TOTAL Material:						R\$ 9,40
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0095000	R\$ 21,09	R\$ 0,20
88745	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0162000	R\$ 25,83	R\$ 0,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,41
VALOR:						R\$ 9,91

**95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

<b>Mão de Obra</b>						
0000614	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,0132800	R\$ 12,59	R\$ 0,17
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,17
VALOR:						R\$ 0,17

**95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

<b>Mão de Obra</b>						
0000617	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,0109900	R\$ 12,59	R\$ 0,22
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,22
VALOR:						R\$ 0,22

**95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

<b>Mão de Obra</b>						
0000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,0132800	R\$ 17,61	R\$ 0,23
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,23
VALOR:						R\$ 0,23

**95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

<b>Mão de Obra</b>						
0000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,0207000	R\$ 12,59	R\$ 0,27
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,27
VALOR:						R\$ 0,26

**95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

<b>Mão de Obra</b>						
0000123	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	SINAPI	H	0,0132800	R\$ 17,61	R\$ 0,23
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,23
VALOR:						R\$ 0,23

**95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

<b>Mão de Obra</b>						
0000696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,0207000	R\$ 17,61	R\$ 0,36
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,36
VALOR:						R\$ 0,36

**95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

<b>Mão de Obra</b>						
0003766	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,0095700	R\$ 17,59	R\$ 0,16
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,16
VALOR:						R\$ 0,16

**95358 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

<b>Mão de Obra</b>						
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,0186500	R\$ 17,02	R\$ 0,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,32
VALOR:						R\$ 0,32

**95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

<b>Mão de Obra</b>						
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	0,0132800	R\$ 21,65	R\$ 0,29
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,29
VALOR:						R\$ 0,28

**95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

<b>Mão de Obra</b>						



0004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	R\$ 17,61	R\$ 0,43
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 0,43
					VALOR	R\$ 0,43

**95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

Mão de Obra	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	R\$ 12,01	R\$ 0,29
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 0,29
					VALOR	R\$ 0,29

**95385 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

Mão de Obra	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012609	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 17,33	R\$ 0,23
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 0,23
					VALOR	R\$ 0,23

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

Encargos Complementares	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	AUMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043455	FPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,06	R\$ 1,06
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043461	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
					TOTAL Encargos Complementares	R\$ 7,24
Mão de Obra	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00032036	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 17,61	R\$ 17,61
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 17,61
Serviço	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
55395	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,36	R\$ 0,36
					TOTAL Serviço	R\$ 0,36
					VALOR	R\$ 25,21

**92270 FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF\_05/2020 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADE COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,22400000	R\$ 26,01	R\$ 6,40
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADE COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	C-P	0,05000000	R\$ 30,33	R\$ 1,69
					TOTAL Equipamento Custo Horário	R\$ 8,14
Material	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,12800000	R\$ 12,61	R\$ 1,74
0004517	SARAFIÃO "2,5 X 7,5" CM EM FIBRA, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,22800000	R\$ 3,94	R\$ 16,96
00006199	TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 39" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBIA/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,44000000	R\$ 26,79	R\$ 114,57
					TOTAL Material	R\$ 133,07
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88206	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	R\$ 21,03	R\$ 3,70
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79000000	R\$ 25,69	R\$ 20,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 24,06
					VALOR	R\$ 165,23

**93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF\_03/2016 (CHI)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 24,08	R\$ 24,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 24,08
Serviço	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	0,00000000	R\$ 0,40	R\$ 0,40
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	0,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
					TOTAL Serviço	R\$ 0,50





VALOR	RS 24,68
-------	----------

93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
58295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	RS 24,68	RS 24,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					RS 24,68	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	RS 0,49	RS 0,49
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	RS 0,11	RS 0,11
93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	RS 0,46	RS 0,46
93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	RS 0,75	RS 0,75
TOTAL Serviço					RS 1,81	
VALOR					RS 25,89	

93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0003687	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006400	RS 7.763,39	RS 0,50
TOTAL Equipamento					RS 0,50	
VALOR					RS 0,49	

93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)						
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0003687	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00001480	RS 7.763,39	RS 0,11
TOTAL Equipamento					RS 0,11	
VALOR					RS 0,11	

93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0003687	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006500	RS 7.763,39	RS 0,47
TOTAL Equipamento					RS 0,47	
VALOR					RS 0,46	

93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Espeç. de	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00032705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,78000000	RS 0,97	RS 0,75
TOTAL Espec. de					RS 0,75	
VALOR					RS 0,75	

12714 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	RS 21,29	RS 21,29
TOTAL Mão de Obra					RS 21,29	
VALOR					RS 21,29	

12721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12700	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	RS 4,99	RS 67,86
TOTAL Material					RS 67,86	
VALOR					RS 67,86	

12722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	MOTOCISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	RS 24,51	RS 24,51
TOTAL Mão de Obra					RS 24,51	
VALOR					RS 24,51	

88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	RS 3,39	RS 3,39



00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 6,74

Mão de Obra	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 17,00

TOTAL Mão de Obra: R\$ 17,00

Serviço	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
35389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,16

TOTAL Serviço: R\$ 0,16

VALOR: R\$ 23,92

#### 88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,30
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 6,74

Mão de Obra	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000153	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 17,00

TOTAL Mão de Obra: R\$ 17,00

Serviço	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
35358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,32

TOTAL Serviço: R\$ 0,32

VALOR: R\$ 24,08

#### 88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,30
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 6,74

Mão de Obra	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,55

TOTAL Mão de Obra: R\$ 21,55

Serviço	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
35360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28

TOTAL Serviço: R\$ 0,28

VALOR: R\$ 28,87

#### 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,30
00043488	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34





0004365	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,02	R\$ 0,82
0003733	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
0003731	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,90

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 17,61
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,61

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,43
TOTAL Serviço:					R\$ 0,43
VALOR:					R\$ 25,97

**91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF\_08/2015 (CHI)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89207	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 28,67

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91698	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,12
91699	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,02
TOTAL Serviço:					R\$ 0,14
VALOR:					R\$ 28,81

**91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF\_08/2015 (CHI)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89207	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 28,67

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91698	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,12
91699	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,02
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,31
TOTAL Serviço:					R\$ 1,53
VALOR:					R\$ 30,20

**91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	R\$ 1.709,28
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,12
VALOR:					R\$ 0,12

**91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF\_08/2015 (H)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 1.709,28
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,03
VALOR:					R\$ 0,03

**91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00003600	R\$ 1.709,28
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,09
VALOR:					R\$ 0,08

**91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

Especialidade	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	R\$ 0,97
TOTAL:					R\$ 1,32

TOTAL Especial:	R\$ 1,39
VALOR:	R\$ 1,31

**88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043491	ETI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,81
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 12,01	R\$ 12,01
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,01
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29
TOTAL Serviço:						R\$ 0,29
VALOR:						R\$ 20,11

**88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043483	ETI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043469	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,79
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012666	TELHADADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 17,39	R\$ 17,39
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,39
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95380	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,23	R\$ 0,23
TOTAL Serviço:						R\$ 0,23
VALOR:						R\$ 25,41

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO  
 Data: 22/08/2024 15:19:52-0300  
 Verifique em <https://validar.lf6.gov.br>





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: REFORMA DO ESCOLAR QUARTER DA COPA  
 REFERÊNCIAS: REFORMA DA ESCOLA JOSE GARRINOS DA COSTA  
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PUCOS DE CALDAS  
 CÍVIL: PREFEITURA MUNICIPAL DE PUCOS DE CALDAS

DATA: 22/07/2016  
 VALOR TOTAL: R\$ 56.477,72  
 VALOR UNITÁRIO: R\$ 151,03  
 QUANTIDADE: 371,38  
 UNIDADE: M2

CODIGO	SERVIÇO	POSTO	TPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACRÉSC. %
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CABRO, LINHA) COM REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	SEINFRA	Serviço	M2	371,38	R\$ 151,03	R\$ 56.477,72	27,98	27,98
C2462	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	Serviço	M2	572,88	R\$ 16,56	R\$ 9.484,11	5,27	33,28
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	Serviço	M2	17,56	R\$ 597,00	R\$ 10.483,32	5,19	38,45
C1164	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	Serviço	M	970,10	R\$ 8,73	R\$ 8.469,97	4,20	42,65
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CABRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M	356,30	R\$ 22,11	R\$ 7.877,79	3,90	46,85
C0073	ALVENARIA DE TUDO O CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm CARGAMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	32,96	R\$ 225,89	R\$ 7.444,35	3,69	50,24
C4445	CERÂMICA ESMALTADA REFINADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (800mm) - PEI=3/5 - 4 - F/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	59,00	R\$ 79,59	R\$ 7.401,67	3,67	53,90
C1828	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	52,31	R\$ 136,78	R\$ 7.154,96	3,54	57,45
C2461	TEXTURA AGRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	Serviço	M2	433,31	R\$ 16,33	R\$ 7.075,95	3,51	60,86
C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA CTELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	Serviço	M2	353,64	R\$ 17,45	R\$ 6.205,92	3,07	64,03
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODADO COMPACTA	SEINFRA	Serviço	M2	371,99	R\$ 15,83	R\$ 5.888,44	2,92	66,95
C2122	REBOCO CARGAMASSA DE DAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm 2/PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	7,04	R\$ 808,89	R\$ 5.694,59	2,82	69,77
C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	Serviço	UN	26,00	R\$ 162,62	R\$ 4.221,78	2,34	74,57
C0088	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARGAMASSA EM FERRO	SEINFRA	Serviço	M3	14,00	R\$ 324,70	R\$ 4.537,40	2,25	76,81
C4437	CERÂMICA ESMALTADA REFINADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm ESP=7mm - PEI=4/5 - 4 - PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	4,22	R\$ 1.021,94	R\$ 4.312,69	2,14	78,95
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUDO O CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA C/ CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	Serviço	M3	34,79	R\$ 123,65	R\$ 4.301,78	2,13	81,08
C0330	BACIA DE LOUÇA BRANCA COXIDA, ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	4,22	R\$ 936,25	R\$ 3.957,58	1,75	82,83
C1211	EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:1:3 ESP= 20mm 2/PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	18,96	R\$ 136,96	R\$ 2.596,76	1,29	85,78
C4454	EMBOCAMENTO DA LA T/MAFADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	Serviço	M	111,43	R\$ 17,57	R\$ 1.957,63	0,97	87,87
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm 2/PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	51,21	R\$ 36,04	R\$ 1.848,03	0,87	88,84
C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ TORVEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	Serviço	UN	205,03	R\$ 9,38	R\$ 1.923,18	0,95	89,79
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80x2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 360,80	R\$ 1.423,20	0,75	90,54
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13, 8CM/3 C/ PREPARO E LANCAMENTO	SEINFRA	Serviço	M2	3,00	R\$ 486,86	R\$ 1.460,58	0,74	91,28
C1037	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M3	3,82	R\$ 378,47	R\$ 1.445,78	0,72	92,00
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 mm) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	1,74	R\$ 917,65	R\$ 1.422,71	0,70	92,70
C4530	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODADO NATURAL, EMBRASADA DE 90 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF-07129-250	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R\$ 231,78	R\$ 1.390,80	0,69	93,39
C2493	PECAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX P/NC'S	SEINFRA	Serviço	M2	87,10	R\$ 12,17	R\$ 1.060,01	0,53	93,92
C2694	TUBO PVC BRANCO PRESSO 100x100mm (4") - JUNTA C/ AMEIA	SEINFRA	Serviço	M	1,44	R\$ 247,56	R\$ 356,29	0,18	95,26
C2675	VIDRO CONUM FUMÊ EM CAMILHOS C/ MASSA E= 6mm, C/ COLADO	SEINFRA	Serviço	M	31,00	R\$ 23,29	R\$ 721,99	0,36	95,64
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	Serviço	M2	1,44	R\$ 50,94	R\$ 73,35	0,03	95,96
C2068	TUBO PVC BRANCO PRESSO 100x50mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	54,00	R\$ 11,18	R\$ 603,72	0,30	96,59
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M DE PROFUNDIDADE	SEINFRA	Serviço	M	16,00	R\$ 31,31	R\$ 500,96	0,25	96,83
C1151	DUCHA P/ WC C/ ROLAMENTO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	M3	7,04	R\$ 68,35	R\$ 481,19	0,24	97,31
C1040	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE 15 CM.	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 472,69	R\$ 472,69	0,23	97,55
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	Serviço	M3	4,00	R\$ 52,00	R\$ 208,00	0,18	97,73
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R\$ 167,75	R\$ 1.006,50	0,18	97,91
					3,00	R\$ 107,47	R\$ 322,41	0,16	98,07
					7,84	R\$ 40,85	R\$ 319,87	0,15	98,22
					14,00	R\$ 22,14	R\$ 309,96	0,15	98,37



C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	8,46	R\$ 35,85	R\$ 303,29	0,15	88,52	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SI REAPROVETAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	3,87	R\$ 79,15	R\$ 290,48	0,14	88,67	C
C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 140,02	R\$ 280,04	0,14	88,81	C
C7656	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	Serviço	M3	0,12	R\$ 2.285,28	R\$ 274,23	0,14	88,94	C
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	9,00	R\$ 30,40	R\$ 273,60	0,14	89,08	C
C0608	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO E30 = 5cm	SEINFRA	Serviço	M2	0,72	R\$ 280,90	R\$ 202,25	0,10	88,18	C
C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 48,96	R\$ 195,84	0,10	95,27	C
C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	Serviço	M2	3,81	R\$ 44,15	R\$ 166,21	0,08	95,36	C
C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 145,41	R\$ 145,41	0,07	95,43	C
89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU INTERRUPTOR DUAS TELAS PARALELO E TOMADA 10A 250V	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 35,07	R\$ 140,28	0,07	95,50	C
C1492	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 68,97	R\$ 137,94	0,07	95,57	C
C1570	JUNÇÃO DUPLA PVC BRANCO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	Serviço	M2	5,46	R\$ 21,10	R\$ 115,21	0,08	95,62	C
C2494	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 101,05	R\$ 101,05	0,05	95,67	C
C1084	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	Serviço	M2	3,45	R\$ 25,42	R\$ 86,28	0,04	95,72	C
C1033	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 18,46	R\$ 63,69	0,03	98,75	C
C2347	TE PVC BRANCO (REDUÇÃO) P/ESGOTO D=100X50mm (5"X2")	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 30,40	R\$ 60,80	0,03	98,78	C
97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVETAMENTO, AF. 09/2023	SINAPI	Serviço	M3	0,18	R\$ 59,16	R\$ 59,16	0,03	95,81	C
C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 27,25	R\$ 54,50	0,03	98,86	C
104346	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 52,67	R\$ 52,67	0,03	98,89	C
C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUCA SANITÁRIA	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 26,03	R\$ 52,06	0,03	95,92	C
C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	2,00	R\$ 22,71	R\$ 45,42	0,02	95,94	C
C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 41,98	R\$ 41,98	0,02	95,96	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 16,71	R\$ 33,42	0,02	98,98	C
C2384	TE PVC SOLDO, MARRON D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 31,83	R\$ 31,83	0,02	95,99	C
00020184	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 4,09	R\$ 16,36	0,01	100,00	C

Subtotal até 100,00% R\$ 201.833,37

Outros: -R\$ 0,01

Valor total do Orçamento: R\$ 201.833,36







### COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	DATA:	21/04/2021	BDI:	26,37%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	PERÍODO:	10/31 COM DESONERACAO	DIÁRIOS:	14,44%
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	PROPOSTA:	10/31 COM DESONERACAO	DIÁRIOS:	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	PROPOSTA:	10/31 COM DESONERACAO	DIÁRIOS:	6,87%
		PROPOSTA:	10/31 COM DESONERACAO	DIÁRIOS:	0,24%

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Benefício</b>		
L	Lucro	8,97
S + G	Garantia-seguros	0,80
	<b>TOTAL</b>	<b>7,77</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,50
DF	Despesas financeiras	0,80
R	Riscos	1,00
	<b>TOTAL</b>	<b>5,30</b>

<b>Impostos</b>		
	PIS	0,85
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPFB (4,5%, sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

BDI = 26,37%

$$(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L) - 1$$



Documento assinado digitalmente  
**gov.br** RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO  
 Data: 22/04/2024 15:15:59-0300  
 Verifique em <https://validar.id.gov.br>



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>DATA:</b>	08/04/2021	<b>BDI:</b>	26,37%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO	SENPA	02 - COM DESONERAÇÃO	24,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SIAPF	2024/07 COM DESONERAÇÃO	55,05%	47,67%
		Compostagem Prévia	PRCP/PA	0,00%	0,00%

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

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

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

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

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

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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,64
B4	13º Salário	11,10	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,50
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	13,56	10,18
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03





	TOTAL	49,69	19,86
--	-------	-------	-------

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

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

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

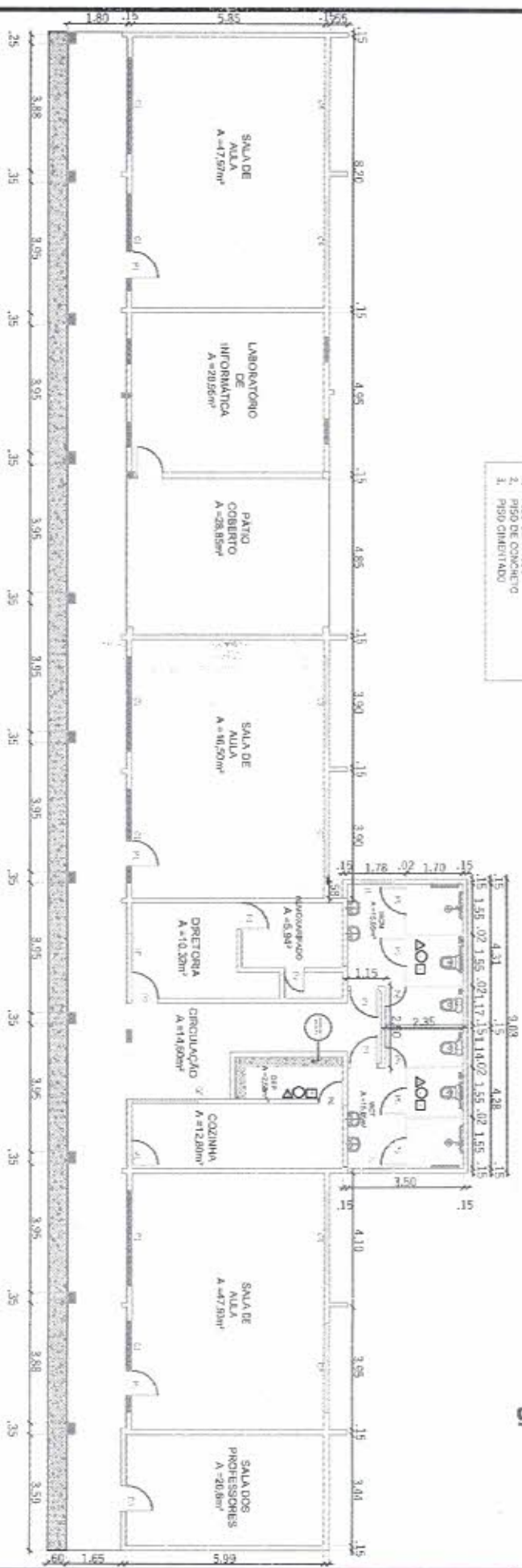
gov.br

Documento assinado digitalmente  
 RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO  
 Data: 22/08/2024 15:19:52-0300  
 Verifique em <https://validar.itl.gov.br>



- LEGENDA**
- 01: Grade de ferro = 200 x 1,49
  - 02: Lameleto de ferro = 1,00 x 1,50
  - 1: Lameleto baseado em alumínio e vidro = 120 x 140 Painel 1,75m
  - 2: Lameleto baseado em alumínio e vidro = 160 x 160 Painel 1,75m
  - P1: Pinta de madeira = 0,80 x 2,10
  - P2: Pinta de madeira = 0,40 x 2,10
  - P3: Pinta de madeira = 1,70 x 2,10
  - P4: Pinta de madeira = 0,70 x 2,10
  - P5: Pinta de madeira = 1,20 x 1,80 Painel 0,20m
  - P6: Pinta de alumínio = 0,60 x 1,10 Painel 0,20m

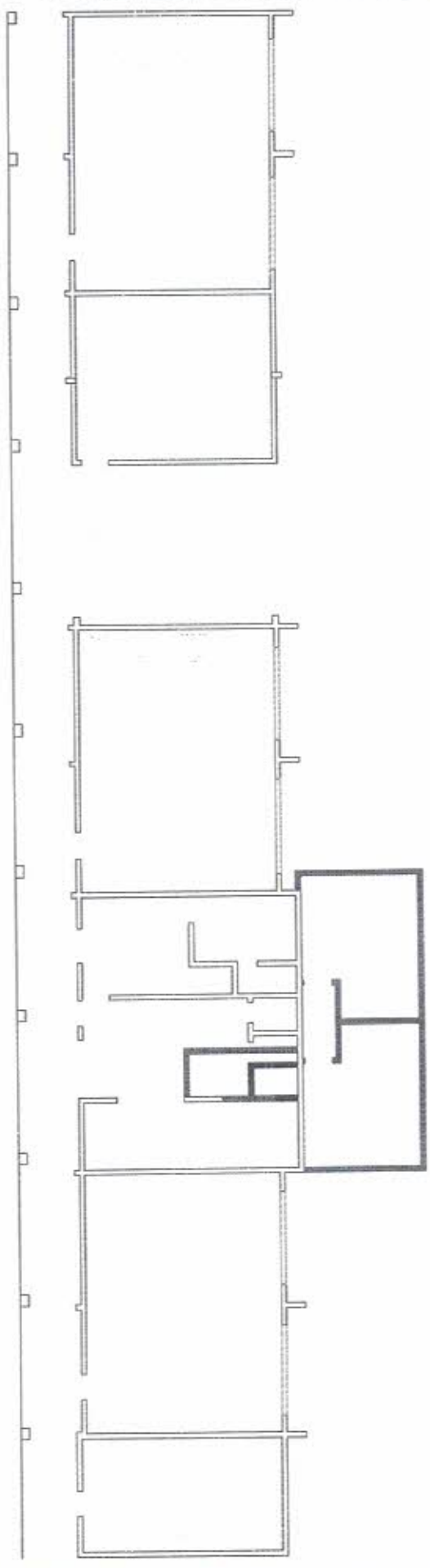
- LEGENDA DE ACABAMENTOS**
- 1. TELHA CERÂMICA APARENTE
  - 2. LAJE REBOCALADA
  - 3. FORRO DE PVC
  - 1. PAREDE
  - 1. PINTURA A ÓIL
  - 2. CERÂMICA ATÉ O TETO
  - 3. CERÂMICA ATÉ 1,5m + PINTURA A ÓIL
  - 1. PISO
  - 1. PISO CERÂMICO
  - 2. PISO DE CONCRETO
  - 3. PISO CIMENTADO



gov.br  
 Documento assinado digitalmente  
 RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO  
 Data: 22/08/2024 15:16:52 -0300  
 Verifique em: https://verificador.gov.br

<b>PROJETO</b>		<b>PLANTA BAIXA</b>	
RESERVA		Rafaela	
<b>DATA</b>		08/08/2024	
<b>ESCALAS</b>		Irreduzidas	
<b>FOLHAS</b>		3/5	
<b>PROJETADE</b>		RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO	
<b>PROJETO</b>		Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	
<b>LOCAL</b>		Praça Marciano Aires, s/n - Centro - Piquet Carneiro - Ce.	
<b>OBJETO</b>		SITIO ABA DA SERRA - Piquet Carneiro - Ce.	
<b>PROJETADE</b>		PLANTA BAIXA	
<b>PROJETADE</b>		RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO	
<b>PROJETADE</b>		Engenheira Civil - CREA 57098/CE	
<b>PROJETADE</b>		Tel: (88) 3516.1800	






 Documento assinado digitalmente  
 RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO  
 Data: 22/08/2024 15:27:11-0300  
 Verifique em: <https://validar.gov.br/>

**LEGENDA ALTERNATIVA**  

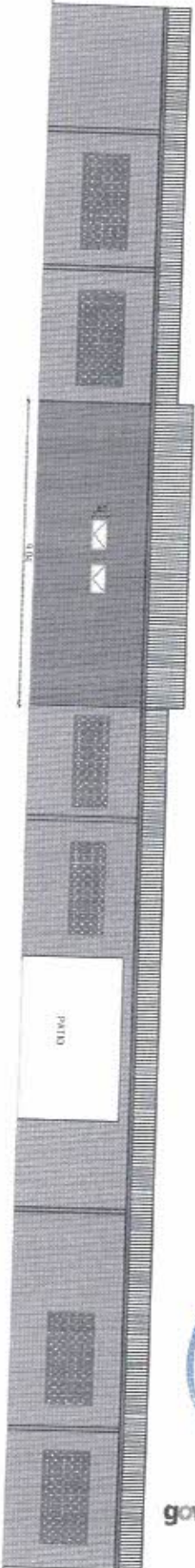



### Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro

Praça Mariano Aires, s/n - Centro - Piquet Carneiro - Ce.  
 CNPJ: 07.338.057/0001-31      Tel: (88) 3516.1800

PROJETO		LOCAL		DESCRITO	
AS BUILT		SÍTIO AÇA DA SERRA		PLANTA BAIXA	
DESENHISTA	DATA	ESCALA	FOLHA	PROJETO	PROJETO
Esequiel	08/08/2024	Indicadas	2/5	RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO	RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO
OBJETO					

BLOCO NOVO  
 PRÉDIO ANTIGO



01 VISTA POSTERIOR



02 VISTA LATERAL DIREITA

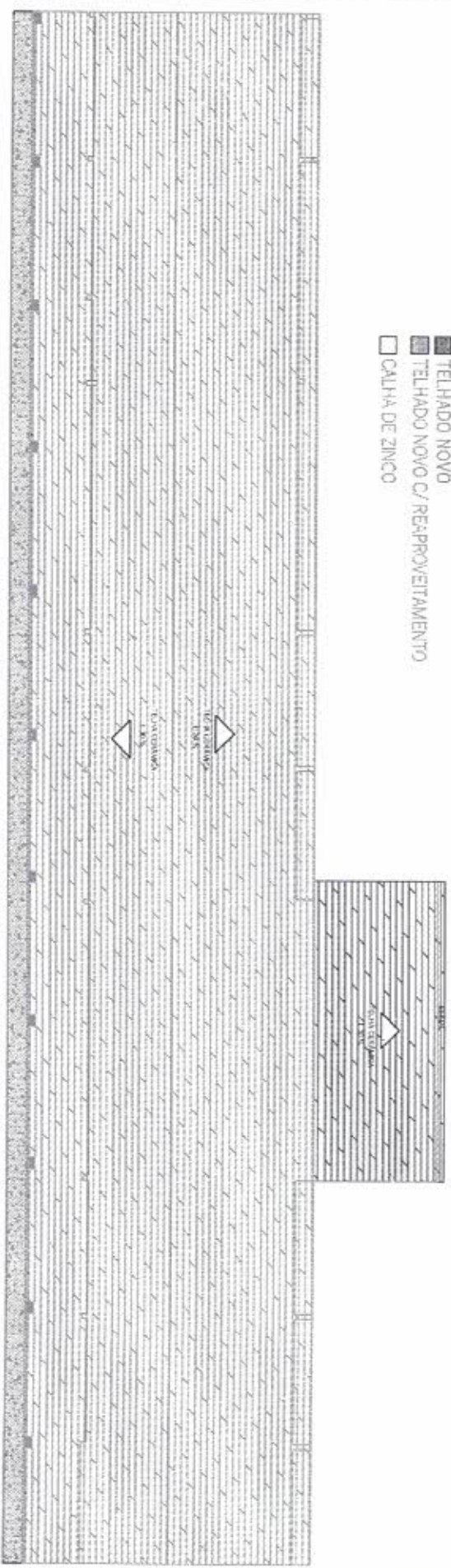


Documento assinado digitalmente  
**gov.br** RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO  
 Data: 22/06/2024 15:57:53 -0300  
 Verifique em: <https://validar.br.gov.br>

PROJETO		LOCAL		OBJETO	
CORTES		SÍTIO AGUA DA SERRA		PLANTA BAIXA	
DISSEMINATA		ESTRUTURAS		PRESPONSORADO	
Rafaela		Indicadas		RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO	
Data: 09/06/2024		FOLHAS		Engenheira Civil - CREA 37888/01	
		5/5			
Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro Praça Mariana Aires, s/n - Centro - Piquet Carneiro - Ce. CNPJ: 07.738.057/0001-31 Tel: (88) 3516 1800					



- TELHADO NOVO
- TELHADO NOVO C/ REAPROVEITAMENTO
- CALHA DE ZINCO



gov.br Documento assinado eletronicamente  
 RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO  
 Data: 22/06/2024 16:27:11 -0300  
 Verifique em: https://validar.m.gov.br

PROJETO		LOCAL		DESCRIÇÃO	
PLANTA DE COBERTA		SÍTIO ABA DA SERRA Piquet Carneiro - Ce.		PLANTA BAIXA	
DESENHISTA	DATA	CONDICÕES	FOLHAS	PROFESSOR(A) TÉCNICO(A)	EMPRESA
Rafaele	08/06/2024	Indicadas	4/5	RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO	Empresaz Col - OESA 3069923
OBJETO			Tel: (88) 3516 1800		
Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro Praça Mariano Aíres, s/n - Centro - Piquet Carneiro - Ce. CNPJ: 07.738.057/0001-31					



01 PLANTA BAIXA - HIDRÁULICO

Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro

Praça Mariano Aires, s/n - Centro - Piquet Carneiro - Ce.  
CNPJ: 07.738.057/0001-31

Tel: (88) 3516 1800

REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA

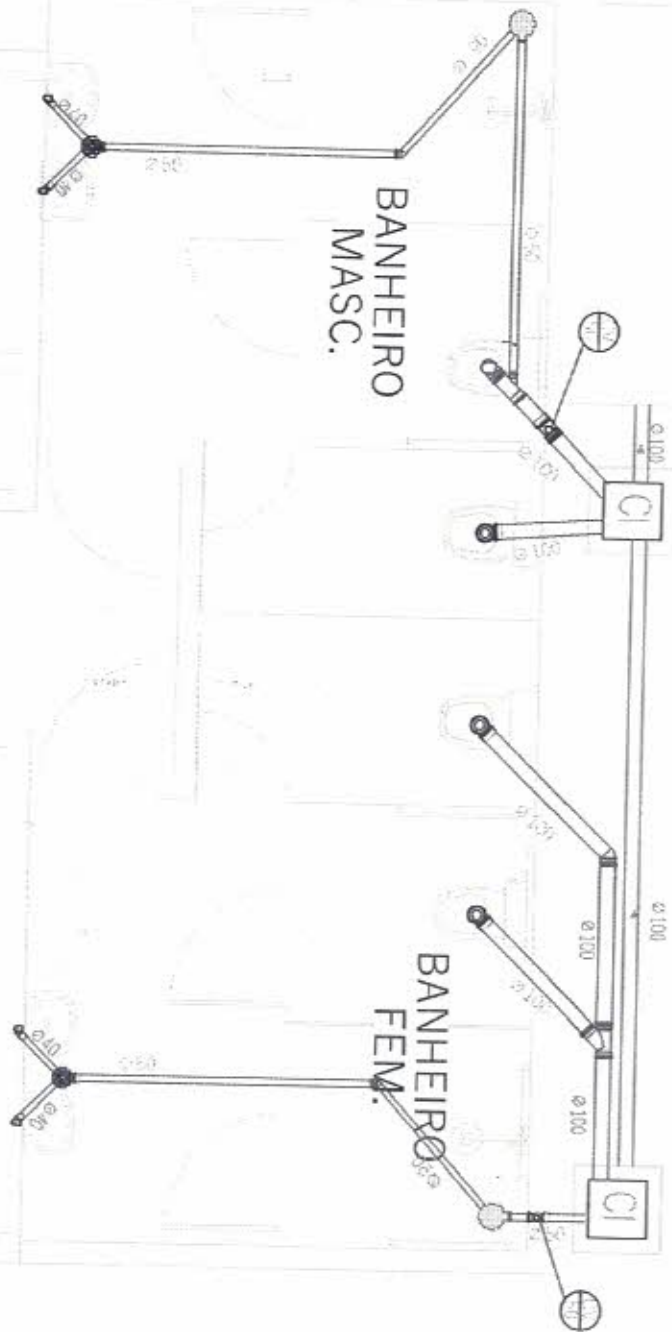
PROJETO		LOCAL		DESENHO	
HIDRÁULICO		SITIO ABA DA SERRA		PLANTA BAIXA	
DESENHISTA	DATA	ESCALAS	FOLHA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
Rafaela	AGO/2024	1/100	2/2	RAFAELA	
				Engenheiro Civil -	



Documento assinado digitalmente  
gov.br RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO  
Data: 22/08/2024 15:27:11 -0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>







01 PLANTA BAIXA - SANITÁRIO

**Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro**

Praça Mariano Aires, s/n - Centro - Piquet Carneiro - Ce.  
 CNPJ: 07.738.057/0001-31

Tel: (88) 3516 1800

REFORMA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA

PROJETO SANITÁRIO	LOCAL SITIO ABA DA SERRA	DESENHO PLANTA BAIXA
DESENHISTA RAFAELA	ESCALAS 1/100	FOLHA 1/2
DATA AGO/2024	PIQUET CARNEIRO - CE	RESPONSÁVEL TÉCNICO RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO Engenheira Civil - CREA: 5706889CE

gov.br

Documento assinado digitalmente por  
 RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO  
 Data: 22/08/2024 15:29:18 -0300  
 Verifique em <https://validar.gov.br>







Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO  
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 0622011405  
Registro: 370688CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO-CE  
PRAÇA PRAÇA MARIANO AIRES  
Complemento:  
Cidade: Piquet Carneiro

Bairro: CENTRO  
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.738.057/0001-31  
Nº:  
CEP: 63605000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

SÍTIO ABA DA SERRA

Complemento:

Nº: S/N

Cidade: PIQUET CARNEIRO

Bairro: CATOLÉ DA PISTA

Data de Início: 03/07/2024

Previsão de término: 30/12/2024

UF: CE

CEP: 63605000

Finalidade: Cadastral

Coordenadas Geográficas: 05°55'40.52"S, 39°31'41.51"W

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO-CE

Código: 63605-000

CPF/CNPJ: 07.738.057/0001-31

4. Atividade Técnica

16 - Execução

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

1,00

un

14 - Elaboração

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

454,62

m2

38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

454,62

m2

80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL

454,62

m2

82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO

454,62

m2

82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

454,62

m2

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

454,62

m2

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO

454,62

m2

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.2 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS

454,62

m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DA ESCOLA JOSÉ MARTINS DA COSTA, COM UMA ÁREA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 454,62m², LOCALIZADO NO SÍTIO ABA DA SA SERRA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica do decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.silac.com.br/publico/>, com a chave: C8Dx4  
Impresso em: 31/07/2024 às 10:35:54 por: . ip: 191.7.33.251

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

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





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20241466444

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

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO  
Data: 31/07/2024 11:36:45-0300  
Verifique em <https://validar.iid.gov.br>

INICIAL

**8. Assinaturas**

Dedaro serem verdadeiras as informações acima

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

RAFAELA DO NASCIMENTO COELHO - CPF: 042.708.763-52  
BISMARCK BARROS Assinado de forma digital por BISMARCK  
BEZERRA:74383434304 BARRDS BFZERRA:74383434304  
Data: 2024.07.31 12:34:38 -0300  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO-CE - CNPJ:  
07.738.057/0001-31

**9. Informações**

- \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- \* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **31/07/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8217232659**



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitec.com.br/publico/>, com a chave: C8Dx4  
Impresso em: 31/07/2024 às 10:35:54 por: . Ip: 191.7.33.251

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

faleconosco@crea-ce.org.br  
Fax: (85) 3453-6804

