



ANEXO – V

01. **PROJETO BÁSICO**  
(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)
  
02. **ORÇAMENTO BÁSICO**  
(Planilha orçamentária)
  
03. **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).





**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA-CE**

**OBRA:** REFORMA DE CRECHES/ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE  
**LOCAL:** LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA; TORRE DE AÇO; CORREGO; BONSUCESSO; CARNAÚBA  
**MUNICÍPIO:** BARREIRA-CE

**FONTE DOS PREÇOS:**  
TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% - HORISTAS E 48,69% - MENSALISTAS

ITEM	RESUMO	DESCRIÇÃO	VALOR	%
1.0		E.E.I.E.F DOMINGO RODRIGUES PEREIRA - OLHO D'ÁGUA		
2.0		E.I.E.F CARLITO JACÓ - TORRE DE AÇO	81.760,81	15,78%
3.0		CRECHE BRUNIL O JACÓ - CÔRREGO	53.779,21	10,38%
4.0		E.E.I TIA RITINHA - BONSUCESSO (REFORMA)	41.614,62	8,03%
5.0		E.E.I TIA RITINHA - BONSUCESSO (AMPLIAÇÃO)	59.944,34	11,57%
6.0		ESCOLA MANOEL MOREIRA DE SOUSA - CARNAÚBA	241.853,87	46,68%
			39.131,09	7,55%
<b>TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)</b>			<b>518.083,94</b>	<b>100,00%</b>

BARREIRA-CE, ABRIL DE 2019

*Geordano de Araújo Pinheiro*  
**Geordano de Araújo Pinheiro**  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A149175-0

*gff*



## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: GEORDANO DE ARAÚJO PINHEIRO  
Registro Nacional: A149175-0 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista  
Empresa Contratada: Ibiapina Serviços e Construções  
CNPJ: 08.753.223/0001-31 Registro Nacional: PJ38526-3

## 2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: Município de Barreira  
Documento de identificação: 12459632000105  
Contrato: Valor Contrato/Honorários: R\$ 3.000,00  
Tipo de Contratante: Órgão Público  
Celebrado em: 08/04/2019 Data de Início: 08/04/2019 Previsão de término: 08/10/2019  
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

## 3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: RUA LÚCIO TORRES Nº: 622  
Complemento: Bairro: CENTRO  
UF: CE CEP: 62795000 Cidade: BARREIRA  
Coordenadas Geográficas: Latitude: -4.286240421411303 Longitude: -38.6443432371461

## 4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO  
Subgrupo de Atividade: 1.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES  
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma  
Quantidade: 6.181,78 Unidade: m<sup>2</sup>

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO  
Subgrupo de Atividade: 1.7 - RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA  
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo  
Quantidade: 1,00 Unidade: un

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO  
Subgrupo de Atividade: 1.7 - RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA  
Atividade: 1.7.3 - Orçamento  
Quantidade: 1,00 Unidade: un

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO  
Subgrupo de Atividade: 1.7 - RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA  
Atividade: 1.7.4 - Cronograma  
Quantidade: 1,00 Unidade: un

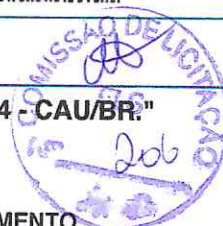
Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

## 5. DESCRIÇÃO

REFORMAS DE CRECHES/ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE, NAS SEGUINTE LOCALIDADES: OLHO D'ÁGUA, TORRE DE AÇO, CÓRREGO, BONSUCESSO, CARNAÚBA.



**RRT SIMPLES**  
**Nº 000008214453**  
**RETIFICADOR à 8117685**  
**INDIVIDUAL**



**6. VALOR**

"O RRT Retificador é isento de taxa conforme o Art. Nº 14 da Resolução nº 91/2014 - CAU/BR:"

**HISTÓRICO DE RRT POR TIPO DE VÍNCULO**

Nº DO RRT	FORMA DE REGISTRO	DATA DE CADASTRO	DATA DE PAGAMENTO
8117685	INICIAL	08/04/2019	29/04/2019
8214453	RETIFICADOR	06/05/2019	ISENTO

**7. ASSINATURAS**

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local Dia Mês Ano

*Juliana Julia da Silva*  
Município de Barreira  
Documento de identificação: 12459632000105

*Geordano de Araujo Pinheiro*  
GEORDANO DE ARAÚJO PINHEIRO  
CPF: 023.973.103-41



Governo Municipal de  
**Barreira**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA - CE**



**PROJETO BÁSICO DE  
ENGENHARIA**

**DESCRIÇÃO:**

REFORMAS DE CRECHES/ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE,  
NAS SEGUINTE LOCALIDADES: OLHO D'ÁGUA, TORRE DE AÇO,  
CÓRREGO, BONSUCESSO, CARNAÚBA.

BARREIRA-CE, ABRIL DE 2019

RUA LÚCIO TORRES, 622 – CEP 62795000 – CENTRO - BARREIRA/CE  
CNPJ Nº 12.459.632/0001-05



## **I. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **1. IDENTIFICAÇÃO DE PROJETO**

Este memorial refere-se às obras REFORMAS DE CRECHES/ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE, NAS SEGUINTE LOCALIDADES: OLHO D'ÁGUA, TORRE DE AÇO, CÓRREGO, BONSUCESSO, CARNAÚBA, conforme Plantas em Anexo.

O projeto básico, apresentado em volume único, estabelece as condições para a execução das obras revitalização de uma área com implantação de uma nova iluminação, execução de diversos tipos de piso, visando uma melhoria na área de educação, no município de Barreira-Ce.

### **2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA**

A referida obra será executada do Município de BARREIRA, conforme plantas de situação.

### **3. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO**

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ⊕ Apresentação;
- ⊕ Memorial Descritivo;
- ⊕ Orçamento Básico (Resumido, Consolidado e Individualizado);
- ⊕ Cronograma Físico-Financeiro;
- ⊕ Planilhas de Quantitativos;
- ⊕ Composições de Preço Unitário;
- ⊕ Composição do BDI adotado;
- ⊕ Considerações Gerais para Execução dos Serviços;
- ⊕ Especificações Técnicas;
- ⊕ Peças Gráficas.



## II. CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

### 1. PROJETOS

Todos os projetos necessários á execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

### 2. FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela **SEINFRA 26.1** e quando não encontrado serviços foram utilizadas as Composições de Preço da Tabela Unificada da Secretaria de infraestrutura do Estado do Ceará, na versão 26.1. A tabela SEINFRA é utilizada em todo estado do Ceará e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

### 3. BDI UTILIZADO

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Acórdão TCU 325/2007 a Prefeitura Municipal adota um **BDI de 27,35%**.

### 4. SERVIÇOS

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projetos e especificações, que deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da ABNT e das concessionárias locais, assim como, com o código de obras, em vigor. Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

As presentes especificações e os projetos:

- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;



- Os desenhos em escala maiores e aqueles em escala menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com datas mais antiga.

Para o perfeito entendimento destas especificações é estritamente necessária uma visita do Construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho.

### **5. FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura, através do seu departamento competente. A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e/ou de material aplicado. Fica, nesse caso, a contratada (Construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.

A Construtora se obrigará manter durante todo o período da obra um livro de ocorrência, no qual a fiscalização fará as anotações sobre o andamento ou mudanças no projeto ou quaisquer acertos que de algum modo modifique ou altere a concepção do projeto original.

#### **Responsabilidade e Garantia**

A Construtora assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o caderno de encargos, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por eventuais danos decorrentes da realização dos trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pela Construtora, de qualquer elemento ou seção de serviço, implicará na tácita aceitação e retificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados no caderno de encargos para o elemento ou seção de serviço executado.

#### **Recebimento das Obras**

**RUA LÚCIO TORRES, 622 – CEP 62795000 – CENTRO - BARREIRA/CE  
CNPJ Nº 12.459.632/0001-05**





Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado um “termo de recebimento provisório”, que será assinado por um representante do contratante e pelo construtor.

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, se tiverem sido satisfeitas todas as exigências feitas pela fiscalização.

### **III. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

#### **1. PLACA DE OBRA**

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões de 4,0 m de largura e 3,0 m de altura. A placa deverá ser do tipo banner e estar de acordo com o programa de financiamento

#### **2. RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO**

A limpeza do terreno será feita manualmente e irá compreender toda a extensão da área livre do pátio de cada unidade.

#### **3. REFORMA E AMPLIAÇÃO**

##### **3.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA**

As valas para a alvenaria de embasamento deverão ser aprofundadas 0,40m e com largura média de 0,20m e após será executado o alicerce de alvenaria de embasamento com pedra argamassada.

##### **3.2. ALVENARIA**

##### **3.2.1. RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA EM CONCRETO**

A recuperação será feita na em toda a estrutura que serve de apoio para caixa d'água. Será utilizado argamassa polimérica e recuperação da ferragem de CA – 50 média. As barras de aço antes de serem montadas, deverão ser



Governo Municipal de  
**Barreira**



convenientemente limpas, removendo-se qualquer substância prejudicial a aderência com o concreto.

As fôrmas deverão garantir a geometria final das peças estruturais, devendo ser bem travadas e escoradas, sem se deformarem, podendo ser empregado desmoldantes. A recuperação da estrutura deverá ser executada conforme as especificações de orçamento e projeto, referentes ao ambiente.

### **3.2.2. PAREDES E PANEIS**

A alvenaria de vedação deverá ser de blocos cerâmicos furados, com dimensões de 9x19x19 cm com espessura de 9cm. Todas as paredes deverão ser construídas seguindo o projeto arquitetônico.

Haverá também alvenaria de elementos vazados, ou cobogó de concreto com dimensões de 7x50x50 cm e deverá seguir o projeto arquitetônico.

### **3.3. SUPERESTRUTURAS**

Os pilares e vigas da superestrutura devem seguir o alinhamento das fundações. O concreto para vibração de FCK = 20Mpa e 25Mpa, será armado com ferragens de CA – 50 média, e estribos de CA – 60 média. As barras de aço antes de serem montadas, deverão ser convenientemente limpas, removendo-se qualquer substância prejudicial a aderência com o concreto.

As fôrmas deverão garantir a geometria final das peças estruturais, devendo ser bem travadas e escoradas, sem se deformarem, podendo ser empregado desmoldantes. Deverão ser limpas e molhadas antes da concretagem.

As lajes serão pré-fabricadas e deverá ser feita toda a regularização do piso. Haverá, também lajes pré-fabricadas para fôrro, no ultimo pavimento.



### **3.4. FUNDAÇÃO**

As fundações em alvenaria de pedra argamassada deverão preencher totalmente as covas, tendo profundidade mínima de 40cm e largura nunca inferior a das paredes.

Serão executadas com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpa e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30cm x 20cm x 10cm, assentados com argamassa de cal e areia no traço 1:3 com adição 50kg de cimento por m<sup>3</sup>.

### **3.5. DEMOLIÇÃO**

Deverão ser demolidos as alvenarias de tijolo especificada em projeto e o revestimento cerâmico existentes de piso e paredes de toda unidade, ambos sem reaproveitamento.

### **3.6. COBERTA**

A estrutura da cobertura a ser construída deverá ser de madeira para telhas, sendo apoiada sobre essa estrutura. A telha deverá ser do tipo cerâmica, respeitando uma inclinação mínima de 30%. O transporte, manuseio, içamento e fixação devem seguir criteriosamente as recomendações do fabricante.

Deverá ser feita o retelhamento da cobertura existente nas unidades que será feitas as reformas.

A estrutura da cobertura existente tem como material madeira para telhas. A telha deverá ser do tipo cerâmica e essa receberá um retelhamento de 20%, sendo substituída essa quantia por novas, do mesmo tipo.

### **3.7. FORRO**

O forro a ser implantado será do tipo PVC-Lambri, com dimensões (100x6000 ou 200x6000) mm. Esse forro, deverá ser executado conforme especificadas orçamento e projeto, referentes ao ambiente a ser implantado.



### **3.8. CALHA**

A calha deverá ser do tipo alumínio de desenvolvimento de 15cm. Deverão ser implantadas conforme especificado no projeto.

### **3.9. PAREDES**

A alvenaria a ser implantada será pro muro de contorno da unidade, e essa deve ser de tijolo cerâmico furado, com dimensões de 9x19x19 cm e concreto, com espessura de 20cm, por se tratar de paredes externas. Além disso, possuirá em sua estrutura pilar e cinta. Depois de finalizar o muro de contorno, esse irá ser rebocado. Todas as paredes deverão ser construídas seguindo o projeto arquitetônico.

### **3.10. REVESTIMENTO**

#### **3.10.1. PISO**

Será utilizada cerâmica com tamanho de 40x40cm com placas tipo esmaltada extra em áreas especificadas no projeto, sendo assentadas com argamassa colante para cerâmicas. Nas áreas destinadas ao assentamento da cerâmica, as juntas deverão estar rigorosamente alinhadas, estando as horizontais em nível. As juntas entre as cerâmicas não poderão ser superiores a 2mm e serão calafetadas com rejunte industrializado na mesma cor da cerâmica.

As áreas com os materiais cerâmicos estão especificadas em projeto e deverão ser seguidas.

O transporte, manuseio e fixação devem seguir criteriosamente as recomendações do fabricante.

Também será utilizado como revestimento de piso, cimento do tipo comum e piso monolítico. Todos os pisos deverão ser aplicados seguindo o projeto arquitetônico.



Governo Municipal de  
**Barreira**



### **3.10.2. PAREDE**

O chapisco e a massa única serão utilizados para revestir as paredes que irão receber pintura, que serão as áreas molhadas. A principal finalidade do chapisco de base é proporcionar às superfícies melhor aderência para receber o revestimento final. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e a sua espessura deverá ser de 5mm. O chapisco e emboço serão destinada as áreas onde haverá cerâmica, que são considerada áreas molhadas.

Será utilizado cerâmicas com tamanho de 10x10cm e 30x40cm . Nas áreas destinadas ao assentamento da cerâmica, as juntas deverão estar rigorosamente alinhadas, estando as horizontais em nível. As juntas entre as cerâmicas não poderão ser superiores a 2mm e serão calafetadas com rejunte industrializado na mesma cor da cerâmica. Serão assentadas nas paredes e alturas indicadas no projeto arquitetônico.

As áreas com os materiais cerâmicos, estão especificadas em projeto e deverão ser seguidas.

### **3.11. PINTURA**

A pintura será com tinta acrílica, com duas demãos, devendo seguir as especificações de projeto, referentes a cor e ambientes.

Em forros já existentes, estes receberão pintura com tinta acrílica, de uma demão, devendo seguir as especificações de projeto, referentes a cor e ambientes.

Na pintura referente a área externa, deverá manter o padrão já existente, sendo necessário apenas realizar sua amnutencao

### **3.12. IMPERMEABILIZAÇÃO**

A impermeabilização será aplicada em alvenarias externas localizadas ao redor do edifício e no muro de contorno. Os materiais a serem utilizados serão cimento especial com características impermeabilizantes e emulsão adesiva. A

**RUA LÚCIO TORRES, 622 – CEP 62795000 – CENTRO - BARREIRA/CE**  
**CNPJ Nº 12.459.632/0001-05**



Governo Municipal de  
**Barreira**



mistura que irá garantir a impermeabilização será aplicada até uma altura de 0,40cm acima do nível do terreno. O perímetro deve ser seguido conforme especificado em orçamento e projeto de cada ambiente a ser aplicado.

### **3.13. ESQUADRIAS**

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As portas deverão ser livres de defeitos, não sendo admissíveis empenos, fendas ou dificuldade de fechamento.

Todas as ferragens para esquadrias metálicas serão inteiramente novas, em perfeita condição de uso. As esquadrias metálicas serão janelas e portões, com as dimensões especificadas em projeto.

Essas esquadrias irão receber emassamento (esquadrias de madeiras) e pintura com duas demãos, devendo seguir as especificações de projeto.

### **3.14. LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS**

Deverão ser colocados lavatórios, torneira, bacias sifonadas e sifões deverão ser executadas conforme especificadas orçamento e projeto.

### **3.15. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS**

Todo material a ser usado nas instalações será novo e sem defeito. O empreiteiro deverá obedecer rigorosamente aos detalhes no projeto de instalações hidrossanitárias, bem como as normas e recomendações da ABNT. As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido de escoamento. As tubulações de distribuição de água serão testadas antes do fechamento dos rasgos das alvenarias ou seu envolvimento por capas de argamassa, sem que acusem qualquer vazamento.

**RUA LÚCIO TORRES, 622 – CEP 62795000 – CENTRO - BARREIRA/CE**  
**CNPJ Nº 12.459.632/0001-05**



Governo Municipal de  
**Barreira**



Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões rosqueados ou plugs convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.

### **3.16. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

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 as estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam as Normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Os condutores serão instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência ou com a do isolamento ou a do revestimento. Nas deflexões dos condutores, estes serão curvados segundo raios iguais ou maiores do que os mínimos admitidos para seu tipo.

As emendas e derivações dos condutores serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado; as emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagens com dimensões apropriadas. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas.

Todos os condutores serão instalados de maneira que, quando completa a instalação, o sistema esteja livre de curto-circuito e de terra que não seja prevista em projeto. A ligação da rede elétrica do empreendimento à concessionária pública (COELCE) deverá ser precedida obrigatoriamente de aprovação e autorização por parte desta. Nas edificações a instalação elétrica deverá ser executada de acordo com o projeto, devendo satisfazer às prescrições gerais da NB-3 e da concessionária de energia local.

**RUA LÚCIO TORRES, 622 – CEP 62795000 – CENTRO - BARREIRA/CE**  
**CNPJ Nº 12.459.632/0001-05**



Governo Municipal de  
**Barreira**



As tubulações deverão ser instaladas antes da concretagem das peças e deverão ser solidamente fixadas às formas de madeira a fim de não haver deslocamento. A união dos tubos será feita por meio de luvas e as ligações dos mesmos aos quadros e às caixas através de arruelas e buchas apropriadas. A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos, devendo-se usar curvas de 90° graus.

Não deverão ser empregadas curvas maiores que 90° graus em cada trecho de canalização. Entre duas extremidades só poderão ser empregadas no máximo 2 (duas) curvas de 90° graus.

Antes da enfição, todas as tubulações deverão ser convenientemente limpas, com passagem de buchas umedecidas de benzina. Deverão ser evitadas emendas nos cabos, bem como nas caixas de passagem localizadas no piso externo

As caixas serão colocadas rigorosamente de acordo com o projeto, tendo todo o cuidado para que as caixas embutidas nas paredes venham a facear o parâmetro da alvenaria, de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento. Todas as caixas de passagem serão providas de tampa cega plástica.

Todos os interruptores e tomadas deverão ser identificados com relação ao número do circuito e do quadro a que pertencem. Os quadros deverão conter nas tampas todas as indicações dos circuitos de cada disjuntor, ou chaves em tampas gravadas. Todos os quadros serão fornecidos e instalados segundo o projeto elétrico.

O acabamento do encontro dos eletrodutos com os quadros e caixas será executado com toda a perfeição, não se admitindo rasgos, pontas, emendas ou outros defeitos. A ligação dos eletrodutos com aparelhos e espelhos só será realizada depois da conclusão da pintura. A fim de prevenir contatos acidentais, as partes vivas acessíveis deverão ser adequadamente protegidas e sinalizadas.

**RUA LÚCIO TORRES, 622 – CEP 62795000 – CENTRO - BARREIRA/CE**  
**CNPJ Nº 12.459.632/0001-05**



### **3.17. DIVERSOS**

Será implantado ventiladores metálicos do tipo teto, em algumas unidades, nas salas de aulas.

As divisórias dos banheiros feminino e masculino, serão de granito com espessura de 3 mm, e devem seguir as dimensões de projeto. Para as prateleiras e bancadas, será utilizado granito de espessura de 2 mm, na cor cinza. Para as bancadas, o granito deverá ser polido. Para o bocel e rodapé, será utilizado o granito de espessura de 2 mm, na cor marrom imperial. O rodapé deverá ter altura de 10 cm. Todas as medidas devem seguir as especificações de projeto.

Ocorrerá instalação de playground metálico, sendo esses dos tipos: carrossel de roda, escorregador, gangorra e balanço andorinha.

### **3.18. LIMPEZA GERAL**

Toda a obra deverá entregue limpa e apropriada para uso.



Geordano de Araújo Pinheiro  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A149175-0

BARREIRA-CE, ABRIL DE 2019

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA-CE



OBRA:  
REFORMA DE CRECHES/ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE  
LOCAL:  
LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA; TORRE DE AÇO; CORREGO; BONSUCESSO; CARNAÚBA  
MUNICÍPIO:  
BARREIRA-CE

FONTE DOS PREÇOS:  
TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS SOCIAIS: 85.20% - HORISTAS E 48.69% - MENSALISTAS

ORÇAMENTO BÁSICO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (27,35%) INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>14.941,50</b>
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	157,37	200,41	2.404,92
1.2	SEINFRA	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	2.984,90	3,30	4,20	12.536,58
2.0			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>472,21</b>
2.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	10,59	35,01	44,59	472,21
3.0			<b>ALVENARIA</b>					<b>29.721,24</b>
3.1	SEINFRA	C4736	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM	M2	13,20	439,22	559,35	7.383,42
3.2	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1,2,6)	M2	369,18	47,29	60,22	22.232,02
3.3	SEINFRA	C0806	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50x50x6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA	M2	1,49	55,76	71,01	105,80
4.0			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>26.679,36</b>
4.1	SEINFRA	C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRÓDUZIDO (S/TRANSP.)	M3	2,04	323,42	411,86	840,24
4.2	SEINFRA	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRÓDUZIDO (S/TRANSP.)	M3	3,89	329,50	419,62	1.632,32
4.3	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,04	114,92	146,35	298,55
4.4	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	330,43	7,92	10,09	3.334,04
4.5	SEINFRA	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	75,89	8,15	10,38	787,74
4.6	SEINFRA	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	163,12	89,76	114,31	18.546,25
4.7	SEINFRA	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	3,80	87,91	111,95	425,41
4.8	SEINFRA	C2866	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,45	1.247,33	1.588,47	714,81
5.0			<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>6.966,58</b>
5.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMPACAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	10,41	368,38	469,13	4.863,64
5.2	SEINFRA	C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	M3	5,29	309,19	393,75	2.082,94
6.0			<b>DEMOLIÇÃO</b>					<b>1.441,55</b>
6.1	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	18,44	44,98	57,28	1.056,24
6.2	SEINFRA	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	0,50	194,91	248,22	124,11
6.3	SEINFRA	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	0,57	359,83	458,24	261,20
7.0			<b>COBERTA</b>					<b>31.606,65</b>
7.1	SEINFRA	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	195,40	75,40	96,02	18.858,33
7.2	SEINFRA	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	196,40	50,97	64,91	12.748,32
8.0			<b>FORRO</b>					<b>2.540,78</b>
8.1	SEINFRA	C4458	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	34,40	58,00	73,86	2.540,78
9.0			<b>REVESTIMENTO</b>					<b>66.262,04</b>
9.1			<b>PISO</b>					
9.1.1	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	11,62	441,99	562,87	6.540,55
9.1.2	SEINFRA	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	139,96	77,96	99,28	13.895,23
9.1.3	SEINFRA	C1922	PISO MONOLÍTICO C/ARGAMASSA A BASE DE EPOXI	M2	79,18	83,01	105,71	8.370,12
9.1.4	SEINFRA	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m	M2	52,29	42,02	53,51	2.798,04
9.2			<b>PAREDE</b>					
9.2.1	SEINFRA	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	30,83	89,21	113,61	3.502,60
9.2.2	SEINFRA	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm	M2	170,42	99,30	126,46	21.551,31
9.2.3	SEINFRA	C0384	BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA	M	77,10	103,93	132,35	10.204,19
10.0			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>30.150,42</b>
10.1			<b>PORTA</b>					
10.1.1	SEINFRA	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UND	3,00	644,43	820,68	2.462,04
10.1.2	SEINFRA	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UND	5,00	665,45	847,45	4.237,25
10.1.3	SEINFRA	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	M2	16,32	96,12	122,41	1.997,73
10.1.4	SEINFRA	C1144	DOBRADEIRA CROMADA 3" X 2 1/2"	UND	42,00	28,66	36,50	1.533,00
10.1.5	SEINFRA	C1365	FERRILHO DE SOBREPÔR OU EMBUTIR MÍDIO	UND	8,00	15,63	19,50	159,20
10.1.6	SEINFRA	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UND	8,00	110,70	140,88	1.127,84
10.1.7	SEINFRA	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	3,00	30,18	38,43	115,29
10.1.8	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	8,82	11,99	15,27	134,68
10.1.9	SEINFRA	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	1,32	126,66	161,30	212,92
10.2			<b>JANELA</b>					
10.2.1	SEINFRA	C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	M2	4,08	260,31	331,50	1.352,52
10.2.2	SEINFRA	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	M2	25,92	300,27	382,39	9.911,55
10.2.3	SEINFRA	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	30,00	126,66	161,30	4.839,00
10.3			<b>GRADE DE FERRO</b>					
10.3.1	SEINFRA	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	6,72	194,08	247,16	1.660,92
10.4			<b>PORTÃO DE FERRO</b>					
10.4.1	SEINFRA	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	1,80	177,32	225,82	406,48
11.0			<b>PINTURA</b>					<b>157.524,35</b>
11.1			<b>PAREDE INTERNA</b>					
11.1.1	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	3.590,16	9,29	11,83	42.471,59
11.1.2	SEINFRA	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1,5 ESP=5 mm	M2	667,07	30,23	38,50	25.682,20
11.2			<b>PAREDE EXTERNA</b>					
11.2.1	SEINFRA	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	4.978,02	9,29	11,83	58.889,98



11.2.2	SEINFRA	C2121	REBOÇO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	849,89	19,15		20.728,82
11.3			<b>TETO</b>					
11.3.1	SEINFRA	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	139,96	13,82		
11.3			<b>ESQUADRIAS</b>				17,60	2.463,30
11.3.1	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	117,12	14,31		
11.3.2	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	117,12	17,67	18,22	2.133,93
11.3.3	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	60,78	32,55	22,50	2.635,20
12.0			<b>INSTALAÇÕES HIROSSANTÁRIAS</b>				41,45	2.519,33
12.1	SEINFRA	C1949	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					42.931,46
12.2	SEINFRA	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	PT	57,00	162,00	231,78	13.211,46
12.3	SEINFRA	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UND	29,00	21,57	27,47	796,63
12.4	SEINFRA	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UND	3,00	437,60	557,16	1.671,48
12.5	SEINFRA	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UND	3,00	32,77	41,73	125,19
12.6	SEINFRA	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UND	3,00	98,04	124,85	374,55
12.7	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UND	2,00	3.234,25	4.118,82	8.237,64
12.8	SEINFRA	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UND	12,00	592,86	755,01	9.060,12
12.9	SEINFRA	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	UND	1,00	229,96	292,85	292,85
12.10	SEINFRA	C3596	MUTIRÃO MISTO - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	PT	12,00	168,89	215,08	2.580,96
12.11	SEINFRA	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UND	6,00	90,23	114,91	689,46
12.12	SEINFRA	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UND	12,00	91,86	116,98	1.403,76
12.13	SEINFRA	C0996	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UND	12,00	83,38	106,18	1.274,16
13.0			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				315,39	401,65
13.1	SEINFRA	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO					15.750,96
13.2	SEINFRA	C1755	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	PT	51,00	197,35	251,33	12.817,83
13.3	SEINFRA	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UND	24,00	14,02	17,85	429,40
14.0			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				93,62	119,23
14.1	SEINFRA	C1461	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS À UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1	M2	806,04	11,04	14,06	11.332,92
14.2	SEINFRA	C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA	M2	3,30	12,25	15,60	51,48
15.0			<b>DIVERSOS</b>					
15.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	1.227,05	37,20	47,37	58.125,36
15.2	SEINFRA	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (10% da Área Total da Coberta)	M2	32,70	33,70	42,92	1.403,48
15.3	SEINFRA	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	111,43	50,34	64,11	7.143,78
15.4	SEINFRA	C0989	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	M	15,70	22,32	28,42	448,19
15.5	SEINFRA	C2664	VENTILADOR DE TETO METÁLICO	UND	9,00	201,07	256,06	2.304,54
15.6	SEINFRA	C3641	BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UND	1,00	497,01	632,94	632,94
15.7	SEINFRA	C0926	CARROSSEL DE RODA	UND	1,00	821,00	1.045,54	1.045,54
15.8	SEINFRA	C3645	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UND	1,00	575,58	733,00	733,00
15.9	SEINFRA	C3647	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UND	1,00	785,83	1.000,75	1.000,75
15.10	SEINFRA	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	11,52	427,77	544,77	6.275,75
<b>TOTAL GERAL C/ BDI INCLUSO (R\$)</b>								<b>518.083,94</b>

BARREIRA-CE, ABRIL DE 2019

*Geordano de Araujo Pinheiro*

**Geordano de Araujo Pinheiro**  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A149175-0

*[Handwritten signature]*

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA-CE



**OBRA:**

REFORMA DE CRECHES/ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE

**LOCAL:**

LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA; TORRE DE AÇO; CORREGO; BONSUCESSO

**MUNICÍPIO:**

BARREIRA-CE

**FONTE DOS PREÇOS:**

TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% - HORISTAS E 48,69% - MENSALISTAS

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

**C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA**

Preço Adotado: 157,3700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2	13,21	26,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>26,42</b>
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	33,16	33,8232
I1725	PREGO 15X15	KG	0,15	11,26	1,689
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	16,44	73,98
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1	21,46	21,46
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>130,9522</b>
Total Simples					157,37
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>157,37</b>

**C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO**

Preço Adotado: 3,3000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,3025</b>
Total Simples					3,3
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>3,3</b>

**C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1.50m**

Preço Adotado: 35,0100

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,65	13,21	35,0065
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>35,0065</b>
Total Simples					35,01
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>35,01</b>



**C4738 - RECUPERA O CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUI O "GROUT". ESP.=60MM**

Preço Adotado: 439,2200

Unid: M2

Código	Descri�o	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
I2249	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE A�O CARBONO	L	0,4	16,1	6,44
I0163	A�O CA-50	KG	3,5	4,44	15,54
I9058	ARGAMASSA POLIM�RICA RP PLUS BOTAMENT, COMPOSTO POR PONTE DE ADER�NCIA E PINTURA PROTETORA CONTRA A CORROS�O, P/ REPAROS SEMI-PROFUNDOS	KG	45	4,8	216
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>237,98</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	4	14,52	58,08
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4	17,83	71,32
I1142	ESTUCADOR	H	4	17,83	71,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>200,72</b>
<b>EMPREITADA</b>					
I0869	CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	M2	1	0,52	0,52
<b>TOTAL EMPREITADA</b>					<b>0,52</b>
Total Simples					439,22
Encargos <b>INCLUSOS</b>					
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>439,22</b>

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

Preço Adotado: 47,2900

Unid: M2

Código	Descri�o	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	1,12	13,21	14,7952
I2391	PEDREIRO	H	1	17,83	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>32,6252</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,015	51	0,765
I2081	TIJOLO CER�MICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,42	10,5
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,46	1,0028
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	1,1	2,398
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>14,6658</b>
Total Simples					47,29
Encargos <b>INCLUSOS</b>					
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>47,29</b>

**C0806 - COBOGO DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRA O 1:3**

Preço Adotado: 55,7600

Unid: M2

Código	Descri�o	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,85	13,21	11,2285
I2391	PEDREIRO	H	1,5	17,83	26,745
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>37,9735</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	UN	4	4,07	16,28
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>16,28</b>
<b>SERVIÇOS</b>					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0036	417,676	1,5036

<b>COMISSÃO DE LICITAÇÃO</b>	
TOTAL SERVIÇOS	1,5036
Total Simples	55,76
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>55,76</b>

**C3272 - CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)**

Preço Adotado: 323,4200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0	18,255	0
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1	23,2099	23,2099
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>23,2099</b>
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	13,21	79,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>79,26</b>
SERVIÇOS					
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8527	7,001	5,9697
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,836	72,2729	60,4201
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>66,3899</b>
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	336	0,46	154,56
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>154,56</b>
Total Simples					323,42
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>323,42</b>

**C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)**

Preço Adotado: 329,5000

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0	18,255	0
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1	23,2099	23,2099
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>23,2099</b>
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	13,21	79,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>79,26</b>
SERVIÇOS					
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8669	7,001	6,0691
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,836	72,2729	60,4201
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>66,4893</b>
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349	0,46	160,54
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>160,54</b>
Total Simples					329,5
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>329,5</b>

**C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACAO**

Preço Adotado: 114,9200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

I2543 SERVENTE  
I2391 PEDREIRO



6 13,21 79,26  
2 17,83 35,66  
**TOTAL MAO DE OBRA 114,92**

Total Simples 114,92  
Encargos *INCLUSOS*  
BDI 0  
**TOTAL GERAL 114,92**

**C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**

Preço Adotado: 7,9200

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15	4,44	5,106
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	11,5	0,23
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,336</b>
MAO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	14,52	1,1616
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	17,83	1,4264
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,588</b>
Total Simples					7,92
Encargos <i>INCLUSOS</i>					
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>7,92</b>

**C0218 - ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm**

Preço Adotado: 8,1500

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	14,52	1,1616
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	17,83	1,4264
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,588</b>
MATERIAIS					
I0169	AÇO CA-60	KG	1,15	4,64	5,336
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	11,5	0,23
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,566</b>
Total Simples					8,15
Encargos <i>INCLUSOS</i>					
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>8,15</b>

**C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m**

Preço Adotado: 89,7600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,35	13,21	4,6235
I2391	PEDREIRO	H	0,35	17,83	6,2405
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>10,864</b>
MATERIAIS					
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65	8,07	5,2455
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	11,26	0,3378
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3	16,44	21,372
I8267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	1	28,1	28,1
I0169	AÇO CA-60	KG	0,74	4,64	3,4336
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,97	4,74	4,5978



SERVIÇOS  
C0840 CONCRETO PMIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

TOTAL MATERIAIS		63,0867
	0,03	332,0838
	0,03	194,83
TOTAL SERVIÇOS		15,8074
Total Simples		89,76
Encargos	INCLUSOS	
BDI		0
TOTAL GERAL		89,76

**C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m**

Preço Adotado: 87,9100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,35	13,21	4,6235
I2391	PEDREIRO	H	0,35	17,83	6,2405
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>10,864</b>
MATERIAIS					
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65	8,07	5,2455
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	11,26	0,3378
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3	16,44	21,372
I0169	AÇO CA-60	KG	0,74	4,64	3,4336
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,97	4,74	4,5978
I8266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	1	26,25	26,25
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>61,2367</b>
SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO PMIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,03	332,0838	9,9625
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,03	194,83	5,8449
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>15,8074</b>
Total Simples					87,91
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>87,91</b>

**C2668 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO**

Preço Adotado: 1.247,3300

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	12	13,21	158,52
I0498	CARPINTEIRO	H	7,5	17,83	133,725
I2391	PEDREIRO	H	2	17,83	35,66
I0037	AJUDANTE	H	12,3	14,52	178,596
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8	17,83	85,584
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>592,085</b>
MATERIAIS					
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5	8,07	40,35
I0157	AÇO CA-25	KG	60	5,08	304,8
I0280	BRITA	M3	0,878	76,75	67,3865
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	2	11,26	22,52
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,6235	51	31,7985
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6	16,44	9,864
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6	0,46	150,696
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2	11,5	13,8
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>641,215</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	19,6437	14,0256
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>14,0256</b>





Total Simples 1.247,33  
Encargos INCLUSOS  
BDI 0  
**TOTAL GERAL 1.247,33**

**C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**

Preço Adotado: 368,3800

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	9	13,21	118,89
I2391	PEDREIRO	H	6	17,83	106,98
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>225,87</b>
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	51	18,6048
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5	0,46	50,37
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1	66,85	73,535
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>142,5098</b>
Total Simples					368,38
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>368,38</b>

**C0067 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)**

Preço Adotado: 309,1900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	7	13,21	92,47
I2391	PEDREIRO	H	5	17,83	89,15
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>181,62</b>
SERVIÇOS					
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	M3	1,15	30,4466	35,0136
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,3	308,5132	92,554
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>127,5675</b>
Total Simples					309,19
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>309,19</b>

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

Preço Adotado: 44,9800

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3	13,21	39,63
I2391	PEDREIRO	H	0,3	17,83	5,349
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>44,979</b>
Total Simples					44,98
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>44,98</b>

**C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES**

Preço Adotado: 194,9100

Unid: M3



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
I2543	SERVENTE	H	13	13,21	171,73
I2391	PEDREIRO	H	1,3	17,83	23,179
			<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>194,909</b>
			Total Simples		194,91
			Encargos	INCLUSOS	
			BDI		0
			<b>TOTAL GERAL</b>		<b>194,91</b>

#### C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO

Preço Adotado: 359,8300

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
I2543	SERVENTE	H	24	13,21	317,04
I2391	PEDREIRO	H	2,4	17,83	42,792
			<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>359,832</b>
			Total Simples		359,83
			Encargos	INCLUSOS	
			BDI		0
			<b>TOTAL GERAL</b>		<b>359,83</b>

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

Preço Adotado: 75,4000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MATERIAIS			
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5	4,31	15,085
I1724	PREGO	KG	0,12	11,26	1,3512
I1824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5	1,35	4,725
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	M	1,33	16,46	21,8918
			<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>43,053</b>
		MAO DE OBRA			
I0498	CARPINTEIRO	H	1	17,83	17,83
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1	14,52	14,52
			<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>32,35</b>
			Total Simples		75,4
			Encargos	INCLUSOS	
			BDI		0
			<b>TOTAL GERAL</b>		<b>75,4</b>

#### C4462 - TELHA CERÂMICA

Preço Adotado: 50,9700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
I2543	SERVENTE	H	1,1	13,21	14,531
I2391	PEDREIRO	H	1,1	17,83	19,613
			<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>34,144</b>
		MATERIAIS			
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33	0,51	16,83
			<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>16,83</b>
			Total Simples		50,97
			Encargos	INCLUSOS	



BDI 0  
TOTAL GERAL 50,97

**C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

Preço Adotado: 58,0000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	M2	1	58	58	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>58</b>
					Total Simples	58
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>58,00</b>

**C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO**

Preço Adotado: 441,9900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	6	13,21	79,26	
12391	PEDREIRO	H	2	17,83	35,66	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>114,92</b>
SERVIÇOS						
C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1	327,0667	327,0667	
					<b>TOTAL SERVIÇOS</b>	<b>327,0667</b>
					Total Simples	441,99
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>441,99</b>

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

Preço Adotado: 77,9600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,6	13,21	7,926	
11328	LADRILHISTA	H	0,6	17,83	10,698	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>18,624</b>
MATERIAIS						
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2	16	
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	39,4	43,34	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>59,34</b>
					Total Simples	77,96
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>77,96</b>

**C1922 - PISO MONOLÍTICO C/ARGAMASSA A BASE DE EPOXI**

Preço Adotado: 83,0100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	10	0,41	4,1
11819	RESINA DE EPÓXI	KG	2	27,8	55,6



## MAO DE OBRA

I0037 AJUDANTE  
I0092 APLICADOR REVESTIMENTO

TOTAL MATERIAIS 59,7  
0,5 14,52 7,26  
0,9 17,83 16,047  
TOTAL MAO DE OBRA 23,307

Total Simples 83,01  
Encargos INCLUSOS  
BDI 0  
TOTAL GERAL 83,01

## C3450 - PISO CIMENTADO ESP =1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m

Preço Adotado: 42,0200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,2	13,21	15,852
I2391	PEDREIRO	H	1,08	17,83	19,2564
TOTAL MAO DE OBRA					35,1084
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,48	0,46	2,5208
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,018	55	0,99
I1316	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	M	2,5	1,36	3,4
TOTAL MATERIAIS					6,9108
Total Simples					42,02
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					42,02

## C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE

Preço Adotado: 89,2100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,4	13,21	18,494
I1328	LADRILHISTA	H	1,4	17,83	24,962
TOTAL MAO DE OBRA					43,456
SERVIÇOS					
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,02	625,0005	12,5
TOTAL SERVIÇOS					12,5
MATERIAIS					
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	1,1	30,23	33,253
TOTAL MATERIAIS					33,253
Total Simples					89,21
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					89,21

## C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE

Preço Adotado: 99,3000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,4	13,21	18,494
I1328	LADRILHISTA	H	1,4	17,83	24,962
TOTAL MAO DE OBRA					43,456
SERVIÇOS					

C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5

M3

0,02 625,0005 12,5

**TOTAL SERVIÇOS** 12,5

MATERIAIS

16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4

M2

1,1 39,4 43,34

**TOTAL MATERIAIS** 43,34

Total Simples 99,3

Encargos *INCLUSOS*

BDI 0

**TOTAL GERAL** 99,3



**C0384 - BATE-MACAS EM MADEIRA BOLEADA**

Preço Adotado: 103,9200

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
<b>MAO DE OBRA</b>						
I0498	CARPINTEIRO	H	1,2	17,83	21,396	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,2	14,52	17,424	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>38,82</b>
<b>MATERIAIS</b>						
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	UN	12	0,62	7,44	
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,75	2,7	4,725	
I1912	TABUA DE 1"X12" DE 1A.	M2	0,5	70	35	
I0453	CALÇO PLASTICO	UN	6	2,99	17,94	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>65,105</b>
					Total Simples	103,92
					Encargos	<i>INCLUSOS</i>
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>103,92</b>

**C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA**

Preço Adotado: 644,4300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
<b>SERVIÇOS</b>						
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2	30,1805	60,361	
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1	314,2906	314,2906	
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1	269,7825	269,7825	
					<b>TOTAL SERVIÇOS</b>	<b>644,4341</b>
					Total Simples	644,43
					Encargos	<i>INCLUSOS</i>
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>644,43</b>

**C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA**

Preço Adotado: 665,4500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
<b>SERVIÇOS</b>						
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	2	30,1805	60,361	
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	1	314,2906	314,2906	
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	UN	1	290,8025	290,8025	
					<b>TOTAL SERVIÇOS</b>	<b>665,4541</b>
					Total Simples	665,45
					Encargos	<i>INCLUSOS</i>
					BDI	0



TOTAL GERAL 665,45

**C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)**

Preço Adotado: 96,1200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	1,19	17,83	21,2177
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,19	14,52	17,2788
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>38,4965</b>
MATERIAIS					
I1715	PORTA TIPO PARANÁ	M2	1	57,62	57,62
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>57,62</b>
Total Simples					96,12
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>96,12</b>

**C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"**

Preço Adotado: 28,6600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1027	DOBRADIÇA 3" X 2 1/2" CROMADA	UN	1	19,67	19,67
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4" X 10MM	UN	6	0,15	0,9
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>20,57</b>
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	0,25	17,83	4,4575
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,25	14,52	3,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,0875</b>
Total Simples					28,66
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>28,66</b>

**C1365 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO**

Preço Adotado: 15,6300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4" X 10MM	UN	4	0,15	0,6
I1163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	UN	1	9,95	9,95
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>10,55</b>
MAO DE OBRA					
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,35	14,52	5,082
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>5,082</b>
Total Simples					15,63
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>15,63</b>

**C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA**

Preço Adotado: 110,7000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

10498	CARPINTEIRO			2	17,83	35,66
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO			2	14,52	29,04
				<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>		<b>64,7</b>
		MATERIAIS				
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA			1	46	46
				<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>46</b>
				Total Simples		110,7
				Encargos	INCLUSOS	
				BDI	0	
				<b>TOTAL GERAL</b>		<b>110,7</b>



**C4422 - ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)**

Preço Adotado: 30,1800

Unid: CJ

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
10498	CARPINTEIRO	H	0,35	17,83	6,2405
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,35	14,52	5,082
				<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>11,3225</b>
		MATERIAIS			
11724	PREGO	KG	0,1	11,26	1,126
18258	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M	5,2	3,41	17,732
				<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>18,858</b>
				Total Simples	30,18
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>30,18</b>

**C2218 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES**

Preço Adotado: 11,9900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MAO DE OBRA			
12543	SERVENTE	H	0,8	13,21	10,568
12391	PEDREIRO	H	0,08	17,83	1,4264
				<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>11,9944</b>
				Total Simples	11,99
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>11,99</b>

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

Preço Adotado: 126,6600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MATERIAIS			
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1	126,66	126,66
				<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>126,66</b>
				Total Simples	126,66
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	0
				<b>TOTAL GERAL</b>	<b>126,66</b>

**C1517 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO**

Preço Adotado: 260,3100

Unid: M2



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1	13,21	13,21
I2391	PEDREIRO	H	2,5	17,83	44,575
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>57,785</b>
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0097	51	0,4947
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,67	0,46	1,2282
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,73	1,1	0,803
I0438	CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE	M2	1	200	200
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>202,5259</b>
Total Simples					260,31
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>260,31</b>

**C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR**

Preço Adotado: 300,2700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2	13,21	26,42
I2391	PEDREIRO	H	4	17,83	71,32
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>97,74</b>
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0097	51	0,4947
I0439	CAIXILHO DE FERRO CORRER	M2	1	200	200
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,67	0,46	1,2282
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,73	1,1	0,803
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>202,5259</b>
Total Simples					300,27
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>300,27</b>

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

Preço Adotado: 126,6600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1	126,66	126,66
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>126,66</b>
Total Simples					126,66
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>126,66</b>

**C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO**

Preço Adotado: 194,0800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3	13,21	39,63
I2391	PEDREIRO	H	3	17,83	53,49
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>93,12</b>
MATERIAIS					



I0109	AREIA MEDIA
I1222	GRADE DE FERRO
I0805	CIMENTO PORTLAND
I0441	CAL HIDRATADA



0,008	51	0,408
1	98,62	98,62
2,84	0,46	1,3064
0,57	1,1	0,627
<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>100,9614</b>

Total Simples	194,08
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>194,08</b>

**C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO**

Preço Adotado: 177,3200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,25	13,21	3,3025
I2391	PEDREIRO	H	0,35	17,83	6,2405
I1530	MONTADOR	H	1	17,83	17,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>27,373</b>
MATERIAIS					
I0208	BATENTE DE FERRO	M	1,3	17,9	23,27
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2	1	119,8	119,8
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15	0,46	0,069
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,33	20,56	6,7848
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	55	0,0275
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>149,9513</b>
Total Simples					177,32
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>177,32</b>

**C2898 - PINTURA HIDRACOR**

Preço Adotado: 9,2900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,15	13,21	1,9815
I2395	PINTOR	H	0,33	17,85	5,8905
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,872</b>
MATERIAIS					
I2353	HIDRACOR	KG	0,35	3,73	1,3055
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2	0,55	0,11
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,4155</b>
Total Simples					9,29
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>9,29</b>

**C2110 - REBOCO C/ACABAMENTO.LISO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO**

1:1,5 ESP=5 mm

Preço Adotado: 30,2300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,96	13,21	12,6816
I2391	PEDREIRO	H	0,8	17,83	14,264
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>26,9456</b>

## MATERIAIS

I1249	IMPERMEABILIZANTE
I0109	AREIA MEDIA
I0805	CIMENTO PORTLAND



0,1	7,81	0,781
0,0061	51	0,3111
4,77	0,46	2,1942
<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>3,2863</b>

Total Simples	30,23
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>30,23</b>

## C2898 - PINTURA HIDRACOR

Preço Adotado: 9,2900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,15	13,21	1,9815
I2395	PINTOR	H	0,33	17,85	5,8905
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,872</b>
MATERIAIS					
I2353	HIDRACOR	KG	0,35	3,73	1,3055
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2	0,55	0,11
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,4155</b>
Total Simples					9,29
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>9,29</b>

## C2121 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE

Preço Adotado: 19,1500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,68	13,21	8,9828
I2391	PEDREIRO	H	0,5	17,83	8,915
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>17,8978</b>
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	51	0,3111
I0442	CAL VIRGEM EM PO	KG	1,11	0,85	0,9435
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,2546</b>
Total Simples					19,15
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>19,15</b>

## C2462 - TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES INTERNAS

Preço Adotado: 13,8200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1856	SELADOR ACRILICO	L	0,19	12,08	2,2952
I2079	TEXTURA ACRILICA	KG	0,51	6,4	3,264
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,5592</b>
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2	14,52	2,904
I2395	PINTOR	H	0,3	17,85	5,355
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,259</b>



Total Simples	13,82
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>13,82</b>

**C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS**

Preço Adotado: 14,3100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3	14,52	4,356
12395	PINTOR	H	0,35	17,85	6,2475
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>10,6035</b>
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5	0,55	0,275
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	KG	0,45	7,62	3,429
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,704</b>
Total Simples					14,31
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>14,31</b>

**C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Preço Adotado: 17,6700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	14,52	5,082
12395	PINTOR	H	0,4	17,85	7,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,222</b>
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4	0,55	0,22
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	21,46	3,4336
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	9,88	1,2844
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04	12,78	0,5112
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,4492</b>
Total Simples					17,67
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>17,67</b>

**C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO**

Preço Adotado: 32,5500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	14,52	11,616
12395	PINTOR	H	0,8	17,85	14,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>25,896</b>
MATERIAIS					
12293	ZARCÃO	L	0,12	20,34	2,4408
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3	1,32	0,396
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	21,46	3,4336
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03	12,78	0,3834
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>6,6538</b>
Total Simples					32,55
Encargos					INCLUSOS



BDI 0  
TOTAL GERAL 32,55

**C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO**

Preço Adotado: 182,0000

Unid: PT

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	3	17,83	53,49
I2543	SERVENTE	H	2,5	13,21	33,025
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	14,52	43,56
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>130,075</b>
MATERIAIS					
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1	2,49	2,49
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	5	5,23	26,15
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2	1,27	2,54
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1	3,58	3,58
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4	1,6	6,4
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,2	2,33	2,796
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2	0,8	1,6
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1	2,28	2,28
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5	0,46	1,15
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	55	0,1925
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,5	1,1	2,75
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>51,9285</b>
Total Simples					182
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>182</b>

**C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)**

Preço Adotado: 21,5700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,25	17,83	4,4575
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	14,52	7,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>11,7175</b>
MATERIAIS					
I1865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	UN	1	9,8	9,8
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,2	0,056
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>9,856</b>
Total Simples					21,57
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>21,57</b>

**C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L**

Preço Adotado: 437,5000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,7	13,21	9,247
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>9,247</b>
MATERIAIS					
I8665	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	UN	1	428,25	428,25
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>428,25</b>



Total Simples 437,5  
Encargos INCLUSOS  
BDI 0  
TOTAL GERAL 437,5

**C2497 - TORNEIRA DE BOIA D= 20mm (3/4")**

Preço Adotado: 32,7700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,28	17,83	4,9924
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	14,52	4,0656
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>9,058</b>
MATERIAIS					
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	UN	1	23,62	23,62
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,47	0,2	0,094
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>23,714</b>
Total Simples					32,77
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>32,77</b>

**C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")**

Preço Adotado: 98,0400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,85	17,83	15,1555
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85	14,52	12,342
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>27,4975</b>
MATERIAIS					
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')	UN	1	70,17	70,17
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,88	0,2	0,376
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>70,546</b>
Total Simples					98,04
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>98,04</b>

**C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA**

Preço Adotado: 3.234,2500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2	13,21	26,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>26,42</b>
MATERIAIS					
I0280	BRITA	M3	1,492	76,75	114,511
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	UN	3	31,12	93,36
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	2,5	8,54	21,35
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>229,221</b>
SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO PMIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,598	332,0838	198,5861
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	41,86	7,924	331,6986
C0838	CONCRETO PMIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,29	315,3413	91,449
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	14,24	35,0065	498,4926
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	10,05	47,291	475,2746

C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	11	19,1546	210,7006
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	1,84	57,504	105,8074
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	12,92	82,5541	1.066,60
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>2.978,61</b>
Total Simples					3.234,25
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>3.234,25</b>



### C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

Preço Adotado: 592,8600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	2	17,83	35,66
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2	14,52	29,04
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>64,7</b>
MATERIAIS					
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1	293,29	293,29
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2	1,72	3,44
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1	24,9	24,9
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1	190	190
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2	0,18	0,36
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,2	0,112
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>528,162</b>
Total Simples					592,86
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>592,86</b>

### C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA

Preço Adotado: 229,9600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	5,85	13,21	77,2785
I0408	CARPINTEIRO	H	0,605	17,83	10,7872
I2391	PEDREIRO	H	3,2	17,83	57,056
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,605	14,52	8,7846
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>153,9062</b>
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,105	51	5,355
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	108,5	0,26	28,21
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	M	0,4	24,66	9,864
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,105	21,03	2,2082
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	28,5	0,46	13,11
I0169	AÇO CA-60	KG	1,75	4,64	8,12
I0441	CAL HIDRATADA	KG	5,46	1,1	6,006
I1605	PEDRISCO	M3	0,042	69,75	2,9295
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,022	11,5	0,253
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>76,0556</b>
Total Simples					229,96
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>229,96</b>

**C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO**

Preço Adotado: 168,8900

Unid: PT



Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	3	17,83	53,49
I2543	SERVENTE	H	2,5	13,21	33,025
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	14,52	43,56
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>130,075</b>
MATERIAIS					
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	0,5	5,24	2,62
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1	1,9	1,9
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	1,5	3,08	4,62
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	0,33	8,54	2,8182
I2012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	UN	1	10,45	10,45
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3	0,46	1,38
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,004	55	0,22
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3	1,1	3,3
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1	2,905	2,905
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2	1,4	2,8
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>38,8132</b>
Total Simples					168,89
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>168,89</b>

**C3596 - MUTIRÃO MISTO - CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR**

Preço Adotado: 90,2300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	2,6	17,83	46,358
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>46,358</b>
MATERIAIS					
I1092	ENGATE DE PVC	UN	1	4,94	4,94
I2192	TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA	UN	1	11,03	11,03
I0416	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	UN	1	27,9	27,9
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>43,87</b>
Total Simples					90,23
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>90,23</b>

**C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO**

Preço Adotado: 91,8600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,5	17,83	8,915
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	14,52	7,26
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>16,175</b>
MATERIAIS					
I6167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	1	75,63	75,63
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28	0,2	0,056
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>75,686</b>



Total Simples 91,86  
Encargos INCLUSOS  
BDI 0  
TOTAL GERAL 91,86

**C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")**

Preço Adotado: 83,3800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,85	17,83	15,1555
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,85	14,52	12,342
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>27,4975</b>
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5	0,2	0,3
I1800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4')	UN	1	55,58	55,58
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>55,88</b>

Total Simples 83,38  
Encargos INCLUSOS  
BDI 0  
TOTAL GERAL 83,38

**C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS**

Preço Adotado: 315,3900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	1,5	17,83	26,745
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5	14,52	21,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>48,525</b>
MATERIAIS					
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	UN	1	13,6	13,6
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	UN	1	85,9	85,9
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1	16,06	16,06
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,84	0,2	0,168
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2	UN	1	66,14	66,14
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1	85	85
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>266,868</b>

Total Simples 315,39  
Encargos INCLUSOS  
BDI 0  
TOTAL GERAL 315,39

**C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO**

Preço Adotado: 197,3500

Unid: PT

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	3	18,07	54,21
I2543	SERVENTE	H	2,5	13,21	33,025
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	14,52	43,56
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>130,795</b>
MATERIAIS					
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1	22,287	22,287
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3	2,985	8,955
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1	9,87	0,987
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	1,827	1,827
I1105	ESPELHO 4"x2" OU 3"x3"	UN	1	2,61	2,61



I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2
I1181	FITA ISOLANTE
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM



2	0,745	1,49
1	1,37	1,37
12	1,44	17,28
3	0,78	2,34
1	7,41	7,41
<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>66,556</b>

Total Simples	197,35
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>197,35</b>

**C1765 - LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)**

Preço Adotado: 14,0200

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	18,07	5,421
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>5,421</b>
MATERIAIS					
I1463	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W	UN	1	8,6	8,6
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>8,6</b>

Total Simples	14,02
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>14,02</b>

**C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W**

Preço Adotado: 93,6200

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	18,07	19,877
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	14,52	15,972
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>35,849</b>
MATERIAIS					
I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	UN	1	57,77	57,77
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>57,77</b>

Total Simples	93,62
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>93,62</b>

**C1461 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS SUJEITAS A UMIDADE C/ APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL DILUÍDO C/ ÁGUA E EMULSÃO ADESIVA TRAÇO 12:4:1**

Preço Adotado: 11,0400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,1	17,83	1,783
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,783</b>
MATERIAIS					
I1089	EMULSÃO ADESIVA	KG	0,15	14,54	2,181
I0801	CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1	KG	2	3,54	7,08
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>9,261</b>

Total Simples	11,04
Encargos	<i>INCLUSOS</i>



BDI 0  
TOTAL GERAL 11,04

**C1472 - IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA**

Preço Adotado: 12,2500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,4	13,21	5,284	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>5,284</b>
MATERIAIS						
I2089	TINTA ASFÁLTICA	KG	1,02	6,83	6,9666	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>6,9666</b>
					Total Simples	12,25
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>12,25</b>

**C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA**

Preço Adotado: 37,2000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	1,1	13,21	14,531	
I2391	PEDREIRO	H	1,1	17,83	19,613	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>34,144</b>
MATERIAIS						
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6	0,51	3,06	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>3,06</b>
					Total Simples	37,2
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>37,2</b>

**C3005 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO**

Preço Adotado: 33,7000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MATERIAIS						
I2410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	KG	0,07	11,26	0,7882	
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,05	11,26	0,563	
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>	<b>1,3512</b>
MAO DE OBRA						
I0498	CARPINTEIRO	H	1	17,83	17,83	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1	14,52	14,52	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	<b>32,35</b>
					Total Simples	33,7
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	0
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>33,7</b>

**C0657 - CALHA DE ALUMINIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm**

Preço Adotado: 50,3400

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					



I2320	ENCANADOR	H	1	17,83	17,83
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1	14,52	14,52
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>32,35</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I1725	PREGO 15X15	KG	0,09	11,26	1,0134
I1784	REBITES	KG	0,04	38,04	1,5216
I0447	CALHA DE ALUMINIO DESENVOL DE 25CM	M	1,03	15	15,45
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>17,985</b>
Total Simples					50,34
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>50,34</b>

**C0989 - CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"**

Preço Adotado: 22,3200

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2070	TELHADISTA	H	0,52	17,83	9,2716
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,52	14,52	7,5504
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>16,822</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I2043	TELHA CERÂMICA, TIPO CANAL C/ ESBARRO"TIMON"	UN	3	1,62	4,86
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,324	0,46	0,149
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	55	0,1375
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,324	1,1	0,3564
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>5,5029</b>
Total Simples					22,32
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>22,32</b>

**C2664 - VENTILADOR DE TETO METALICO**

Preço Adotado: 201,0700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2312	ELETRICISTA	H	0,8	18,07	14,456
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8	14,52	11,616
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>26,072</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I2246	VENTILADOR DE TETO METÁLICO	UN	1	175	175
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>175</b>
Total Simples					201,07
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>201,07</b>

**C3641 - BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO**

Preço Adotado: 497,0100

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>SERVIÇOS</b>					
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,12	114,92	13,7904
C0838	CONCRETO PMIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,12	315,3413	37,841
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,12	35,0065	4,2008
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>55,8321</b>

## MATERIAIS

16714 BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E  
PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

1	441,18	441,18
<b>TOTAL MATERIAIS</b>		<b>441,18</b>

Total Simples		497,01
Encargos	INCLUSOS	
BDI		0
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>497,01</b>

**C0926 - CARROSSEL DE RODA**

Preço Adotado: 821,0000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MATERIAIS			
10496	CARROSSEL TIPO OLA	UN	1	821	821
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>821</b>
Total Simples					821
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>821</b>

**C3645 - ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO**

Preço Adotado: 575,5800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		SERVIÇOS			
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,12	114,92	13,7904
C0838	CONCRETO PMIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,12	315,3413	37,841
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,12	35,0065	4,2008
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>55,8321</b>
		MATERIAIS			
16718	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1	519,75	519,75
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>519,75</b>
Total Simples					575,58
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>575,58</b>

**C3647 - GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO**

Preço Adotado: 785,8300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MATERIAIS			
16720	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1	730	730
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>730</b>
		SERVIÇOS			
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,12	114,92	13,7904
C0838	CONCRETO PMIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,12	315,3413	37,841
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,12	35,0065	4,2008
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>55,8321</b>
Total Simples					785,83
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>785,83</b>



C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm

Preço Adotado: 427,7700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	4,8	13,21	63,408
I2391	PEDREIRO	H	2,4	17,83	42,792
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>106,2</b>
MATERIAIS					
I7917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2	1	315	315
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,3	2,7	3,51
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,6	0,46	0,736
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,004	55	0,22
I0799	CIMENTO BRANCO	KG	0,7	3	2,1
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>321,566</b>
Total Simples					427,77
Encargos <i>INCLUSOS</i>					
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>427,77</b>

BARREIRA-CE, ABRIL DE 2019