

### 3. Recomendações

Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta. O operador deve usar máscara apropriada e óculos protetores quando aplicar tinta por pulverização

### 4. Procedimentos de Execução

Deve ser aplicada com rolo de lã de carneiro, pincel ou revólver sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas. Sobre superfície não selada, a primeira demão deve ser diluída de 1:1 em volume de tinta e água.

### 5. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>)

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

#### 1. Conceito

Execução de serviço de pintura com tinta acrílica, tinta lavável a base de PVA.

#### 2. Características

2.1. Revestimento a ser aplicado em superfície de alvenaria, impermeável e que confere um acabamento uniforme e colorido. A superfície de aplicação deve estar preparada e retocada. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário

escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas é recomendável aplicar um fundo selador a fim de uniformizar a absorção do produto. A cor deve ser definida no projeto.

2.2. Tinta preparada à base de PVA, solúvel em água, que confere proteção e um aspecto esteticamente agradável à superfície.

#### 3. Recomendações

Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta. O operador deve usar máscara apropriada e óculos protetores quando aplicar tinta por pulverização

#### 4. Procedimentos de Execução

Deve ser aplicada com rolo de lã de carneiro, pincel ou revólver sobre a superfície limpa.



plana e livre de graxas. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas. Sobre superfície não selada, a primeira demão deve ser diluída de 1:1 em volume de tinta e água.

## 5. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>)

C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

### 1. Conceito

Execução de serviço de pintura com tinta acrílica, tinta lavável a base de PVA.

### 2. Características

2.1. Revestimento a ser aplicado em superfície de alvenaria, impermeável e que confere um acabamento uniforme e colorido. A superfície de aplicação deve estar preparada e retocada. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário

escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas é recomendável aplicar um fundo selador a fim de uniformizar a absorção do produto. A cor deve ser definida no projeto.

2.2. Tinta preparada à base de PVA, solúvel em água, que confere proteção e um aspecto esteticamente agradável à superfície.

### 3. Recomendações

Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta. O operador deve usar máscara apropriada e óculos protetores quando aplicar tinta por pulverização

### 4. Procedimentos de Execução

Deve ser aplicada com rolo de lã de carneiro, pincel ou revólver sobre a superfície limpa,

plana e livre de graxas. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas. Sobre superfície não selada, a primeira demão deve ser diluída de 1:1 em volume de tinta e água.

## 5. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>)

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

### 1. Conceito





Execução de serviço de pintura com tinta acrílica, tinta lavável a base de PVA.

## 2. Características

2.1. Revestimento a ser aplicado em superfície de alvenaria, impermeável e que confere um acabamento uniforme e colorido. A superfície de aplicação deve estar preparada e retocada. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário

escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas é recomendável aplicar um fundo selador a fim de uniformizar a absorção do produto. A cor deve ser definida no projeto.

2.2. Tinta preparada à base de PVA, solúvel em água, que confere proteção e um aspecto esteticamente agradável à superfície.

## 3. Recomendações

Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta. O operador deve usar máscara apropriada e óculos protetores quando aplicar tinta por pulverização

## 4. Procedimentos de Execução

Deve ser aplicada com rolo de lã de carneiro, pincel ou revólver sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas. Sobre superfície não selada, a primeira demão deve ser diluída de 1:1 em volume de tinta e água.

## 5. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>)

## C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

### 1. Conceito

Execução de serviço de pintura com tinta acrílica, tinta lavável a base de PVA.

### 2. Características

2.1. Revestimento a ser aplicado em superfície de alvenaria, impermeável e que confere um acabamento uniforme e colorido. A superfície de aplicação deve estar preparada e retocada. A pintura só deve ser aplicada



sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário

escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas é recomendável aplicar um fundo selador a fim de uniformizar a absorção do produto. A cor deve ser definida no projeto.

2.2. Tinta preparada à base de PVA, solúvel em água, que confere proteção e um aspecto esteticamente agradável à superfície.

### 3. Recomendações

Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta. O operador deve usar máscara apropriada e óculos protetores quando aplicar tinta por pulverização

### 4. Procedimentos de Execução

Deve ser aplicada com rolo de lã de carneiro, pincel ou revólver sobre a superfície limpa,

plana e livre de graxas. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas. Sobre superfície não selada, a primeira demão deve ser diluída de 1:1 em volume de tinta e água.

### 5. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>)

C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

#### 1. Conceito

Execução de serviço de pintura com tinta acrílica, tinta lavável a base de PVA.

#### 2. Características

2.1. Revestimento a ser aplicado em superfície de alvenaria, impermeável e que confere um acabamento uniforme e colorido. A superfície de aplicação deve estar preparada e retocada. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário

escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas é recomendável aplicar um fundo selador a fim de uniformizar a absorção do produto. A cor deve ser definida no projeto.

2.2. Tinta preparada à base de PVA, solúvel em água, que confere proteção e um aspecto esteticamente agradável à superfície.

#### 3. Recomendações

  
NANCI DE MELO JUNIOR  
Engº Civil - CREA: 14.459-D



Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta. O operador deve usar máscara apropriada e óculos protetores quando aplicar tinta por pulverização

#### 4. Procedimentos de Execução

Deve ser aplicada com rolo de lã de carneiro, pincel ou revólver sobre a superfície limpa, plana e livre de graxas. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas. Sobre superfície não selada, a primeira demão deve ser diluída de 1:1 em volume de tinta e água.

#### 5. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>)

TETO

C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

- CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRA TRAÇO 1:3 P/TETO

##### 1. Conceito

Camada de argamassa constituída de cimento, cal e areia, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento.

##### 2. Características

2.1. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida a ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm.

2.2. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

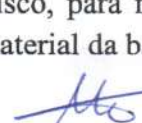
2.3. A argamassa de chapisco deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes neste Caderno de Encargos.

##### 3. Recomendações

3.1. O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção.

3.2. O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de sucção. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem sucção heterogênea.

3.3. Produtos adesivos poderão ser adicionados à argamassa de chapisco, para melhorar as condições de aderência, desde que compatíveis com o cimento empregado e com o material da base.

  
NARCIS DE MELO JUNIOR  
Engº Civil - CREA: 14.459-D



#### 4. Preparo da Base

4.1. As bases de revestimento deverão atender às condições de planeza, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação da norma brasileira.

4.2. Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

4.3. Quando a base apresentar elevada absorção, deverá ser suficientemente molhada.

#### 5. Procedimentos de Execução

A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda área da base, que se pretende revestir.

#### 6. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>)

C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

##### 1. Conceito

Execução de serviços de emassamento de paredes internas e externas com massa a base de óleo

##### 2. Características

2.1. É indicada para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura. Deve ser aplicado sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento.

2.2. Pasta preparada a partir de resinas alquídicas que atua como corretor de irregularidades em superfícies de aço, madeira, argamassa e concreto.

##### 3. Procedimentos de Execução

Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a 1ª demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2ª demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.

#### 4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>).

C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

##### 1. Conceito



Execução de serviço de pintura com tinta acrílica, tinta lavável a base de PVA.

## 2. Características

2.1. Revestimento a ser aplicado em superfície de alvenaria, impermeável e que confere um acabamento uniforme e colorido. A superfície de aplicação deve estar preparada e retocada. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário

escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas é recomendável aplicar um fundo selador a fim de uniformizar a absorção do produto. A cor deve ser definida no projeto.

2.2. Tinta preparada à base de PVA, solúvel em água, que confere proteção e um aspecto esteticamente agradável à superfície.

## 3. Recomendações

Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta. O operador deve usar máscara apropriada e óculos protetores quando aplicar tinta por pulverização

## 4. Procedimentos de Execução

Deve ser aplicada com rolo de lã de carneiro, pincel ou revólver sobre a superfície limpa,

plana e livre de graxas. Cada demão da pintura deve ser aplicada somente após a secagem completa da demão anterior, com intervalo de tempo mínimo de 4 horas. Sobre superfície não selada, a primeira demão deve ser diluída de 1:1 em volume de tinta e água.

## 5. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>)

C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

- CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRA TRAÇO 1:3 P/TETO

### 1. Conceito

Camada de argamassa constituída de cimento, cal e areia, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento.

### 2. Características





2.1. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida a ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm.

2.2. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

2.3. A argamassa de chapisco deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes neste Caderno de Encargos.

### 3. Recomendações

3.1. O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção.

3.2. O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de sucção. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem sucção heterogênea.

3.3. Produtos adesivos poderão ser adicionados à argamassa de chapisco, para melhorar as condições de aderência, desde que compatíveis corri o cimento empregado e com o material da base.

### 4. Preparo da Base

4.1. As bases de revestimento deverão atender às condições de planeza, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação da norma brasileira.

4.2. Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

4.3. Quando a base apresentar elevada absorção, deverá ser suficientemente molhada.

### 5. Procedimentos de Execução

A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda área da base, que se pretende revestir.

### 6. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>)

C3035 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

- CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRA TRAÇO 1:3 P/TETO

### 1. Conceito



Camada de argamassa constituída de cimento, cal e areia, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento.

## 2. Características

2.1. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida a ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm.

2.2. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

2.3. A argamassa de chapisco deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes neste Caderno de Encargos.

## 3. Recomendações

3.1. O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção.

3.2. O chapisco deverá ser aplicado sobre as bases que não apresentem condições adequadas de aderência, como as bases lisas, densas pouco porosas e de baixa capacidade de sucção. Deverão ser chapiscadas, também, as bases que apresentem sucção heterogênea.

3.3. Produtos adesivos poderão ser adicionados à argamassa de chapisco, para melhorar as condições de aderência, desde que compatíveis com o cimento empregado e com o material da base.

## 4. Preparo da Base

4.1. As bases de revestimento deverão atender às condições de planeza, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação da norma brasileira.

4.2. Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.

4.3. Quando a base apresentar elevada absorção, deverá ser suficientemente molhada.

## 5. Procedimentos de Execução

A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda área da base, que se pretende revestir.

## 6. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>)

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



#### C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

##### 1. Conceito

Instalação de quadro de medição de luz, montagem embutida em alvenaria ou poste.

##### 2. Recomendações

2.1. Deverá ser obedecido o projeto de instalação elétrica.

2.2. Deverá ser verificado o correto funcionamento das partes e a movimentação dos arames guias nos eletrodutos.

2.3. A caixa deverá ser padronizada pela concessionária de energia, local.

##### 3. Procedimentos de execução

3.1. No caso de montagem embutida em alvenaria, deverá ser feita uma abertura na alvenaria, para a colocação do quadro. Será feita a recomposição da alvenaria e a ligação do quadro aos eletrodutos.

3.2. No caso de montagem de sobrepor, deverá ser executada a furação para as buchas ou chumbadores e montagem do quadro. Serão feitas as conexões do quadro aos eletrodutos.

3.3. caso a instalação seja em poste devera ser fornecido material e o poste para sua instalação.

##### 4. Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é a unidade (un).

#### C1665 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W (UN)

##### 1. Conceito

Instalação de luminária para lâmpada fluorescente.

##### 2. Recomendações

Verificar desde o interruptor de comando a correta operação da luminária.

##### 3. Procedimentos de Execução

A montagem compreenderá a fixação da luminária na forma indicada no projeto, a ligação elétrica às bases do reator, a instalação das lâmpadas e a instalação do forro, se houver, e fechamento.

##### 4. Medição

Para fins de fornecimento, a unidade de medição é a unidade (un).

#### C1669 - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)



1. Conceito Instalação de luminária para lâmpada fluorescente.

2. Recomendações

Verificar desde o interruptor de comando a correta operação da luminária.

3. Procedimentos de Execução

A montagem compreenderá a fixação da luminária na forma indicada no projeto, a ligação elétrica às bases do reator, a instalação das lâmpadas e a instalação do forro, se houver, e fechamento.

4. Medição

Para fins de fornecimento, a unidade de medição é a unidade (un).

C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

C4810 - PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

1. Conceito

Instalação de luminária para lâmpada fluorescente.

2. Recomendações

Verificar desde o interruptor de comando a correta operação da luminária.

3. Procedimentos de Execução

A montagem compreenderá a fixação da luminária na forma indicada no projeto, a ligação elétrica às bases do reator, a instalação das lâmpadas e a instalação do forro, se houver, e fechamento.

4. Medição

Para fins de fornecimento, a unidade de medição é a unidade (un).

C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

1. Conceito

Instalação de disjuntor monofásico em quadro de distribuição de luz

2. Recomendações

Antes da energização do disjuntor, deverá ser verificada a livre movimentação da alavanca e o correto fechamento da porta do quadro. Após a energização deverá ser verificado a correta



alimentação dos circuitos comandados .

### 3. Procedimentos de Execução

Será feita a montagem mecânica a ligação elétrica do disjuntor. O disjuntor será fixado na estrutura do quadro. Em seguida, será feita a ligação elétrica do disjuntor e a colocação do espelho.

### 4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade (un).

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

#### 1. Conceito

Instalação de interruptor de corrente.

#### 2. Recomendações

Após sua instalação será verificado o funcionamento do interruptor com sua tensão nominal.

### 3. Procedimentos de Execução

A montagem compreenderá a fixação do interruptor em caixa, a ligação elétrica do interruptor e a colocação da tampa protetora ajustada por parafusos.

### 4. Medição

Para fins de fornecimento, a unidade de medição é a unidade (un).

### C1484 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V (UN)

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

#### 1. Conceito

Instalação de quadro de distribuição de luz, montagem embutida em alvenaria, com divisões.

#### 2. Recomendações

Deverá ser verificado o correto funcionamento das portas e a movimentação dos arame guias nos eletrodutos.

3. Procedimentos de Execução Deverá ser feita uma abertura na alvenaria para a colocação do quadro. A instalação deverá obedecer ao projeto elétrico, o nível, o prumo e o alinhamento. Será feita a recomposição da alvenaria e a ligação do quadro aos eletrodutos.

### 4. Medição

  
NARCISO DE MELO JUNIOR  
Engº Civil - CREA: 14.159-D



Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade (un).

C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

1. Conceito

Instalação de para raio tipo Franklin

2. Recomendações

O sistema de proteção tipo Franklin somente será verificado para alturas até 20 metros (distância do captor à área de exposição). Para edificações com nível de proteção IV, pode ser utilizado para proteger até 60m de altura abaixo do captor.

A norma NBR 5419:2015 estabelece os ângulos de proteção a serem utilizados correspondente à classe de SPDA.

3. Procedimentos de Execução

A norma NBR 5419:2005, em concordância com o Corpo de bombeiros, estabelece os ângulos de proteção a serem utilizados na Tabela 1- Posicionamento de captores conforme o nível de proteção.

o ângulo de proteção e a distância do captor à área de exposição, obtém-se o raio de proteção do cone, no plano horizontal considerado. A área de exposição que estiver totalmente contida no cone de proteção, será considerada atendida a verificação para o método Franklin.

C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

1. Conceito Enfição dos fios ou cabo de cobre isolado no eletroduto e identificação de suas extremidades e a ligação dos pontos extremos. 2. Recomendações 2.1 Os fios ou cabo de cobre isolado deverão ser preparados para evitar que se torçam e cortados nas medidas necessárias à enfição. 2.2 Após a montagem deverão ser verificados a continuidade de cada fio ou cabo e o isolamento entre fios e fio terra. 3. Procedimentos de Execução A instalação deverá consistir na passagem dos fios utilizando o arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação. Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis. 4. Medição Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m).

C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Seguir especificações de projeto

C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

1. Conceito Enfição dos fios ou cabo de cobre isolado no eletroduto e identificação de suas extremidades e a ligação dos pontos extremos. 2. Recomendações 2.1 Os fios ou cabo de cobre isolado deverão ser preparados para evitar que se torçam e cortados nas medidas necessárias à enfição. 2.2 Após a montagem deverão ser verificados a continuidade de cada fio ou cabo e o isolamento entre fios e fio terra. 3. Procedimentos de



Execução A instalação deverá consistir na passagem dos fios utilizando o arame guia através de eletrodutos, conexões, caixas de passagem existentes entre os pontos de ligação. Deverão ser respeitados o número máximo de condutores por duto, as tensões de tracionamento e os raios de curvatura admissíveis. 4. Medição Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m).

#### C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

##### 1. Conceito

Assentamento de eletroduto de PVC embutido na alvenaria.

##### 2. Recomendação

Após a montagem, deverá ser verificada a livre movimentação dos guias

##### 3. Procedimentos de Execução

3.1. Deverá ser feito rasgo na alvenaria para colocação do eletroduto. O assentamento do eletroduto deverá obedecer ao projeto e o alinhamento.

3.2. O rasgo deverá ser preenchido empregando-se uma argamassa mista de cal hidratada e areia média sem peneirar, traço 1:4 com 150 kg de cimento.

##### 4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m).

#### C4174 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) (UN)

#### C1949 - PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

#### C4568 - ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" (UN)

#### C3760 - HUB TIPO 24 PORTAS (UN)

##### 1. Conceito

- HUB TIPO 24 PORTAS

##### 2. Recomendações

Instalação de todos os acessórios e equipamentos, tais como: patch-panel, concentrador (hub), guias de cabo e régua

elétrica. Instalação dos patch-cords, interligando os pontos ativos do patch-panel para o concentrador, utilizando as guias de

NARCIS DE MELO JUNIOR  
Engº Civil - CREA: 14.459-D



forma a garantir a melhor organização dos cabos e facilitar posteriores manutenções.

C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)



LIMPEZA

C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

1. Conceito Execução de limpeza geral da obra inclusive com unificação das instalações e equipamentos de obra para posterior entrega da obra. 2. Procedimentos de execução 2.1. Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. 2.2. Todas as cantarias, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, serão limpos e cuidadosamente levados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza. 2.3. A lavagem de mármore será procedida com sabão neutro, isento de álcalis cáusticos. 2.4. As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou encerados em definitivo. 2.5. Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais. 2.6. Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão, cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias. 2.7. Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc. 2.8 Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT abaixo relacionadas: · EB-829/75 – Recebimento de instalações prediais de água fria (NBR-565) · NB-19/83 – Instalações Prediais de esgotos sanitários (NBR-8160) · NB- 597/77 – Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura (NBR-5675) 3. Medição Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

Pacujá-CE, 10 de agosto de 2022.

  
NARCIDE MELO JUNIOR  
Engº Civil - CREA: 14.459-D



SAO PERMANENTE DE LICITACAO  
FI. 360

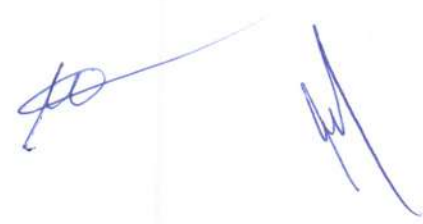


**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Tabela Fonte: TABELA UNIFICADA SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ  
 Local: AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE, PACUJÁ/CE  
 Obra: AMPLIAÇÃO DE UBS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR S/BDI	VALOR C/BDI	VALOR TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 6.676</b>
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	290,44	R\$ 6,09	R\$ 7,82	R\$ 2.271
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	64,91	R\$ 52,88	R\$ 67,87	R\$ 4.405
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>R\$ 3.209</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	50,00	R\$ 41,21	R\$ 52,89	R\$ 2.644
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	16,67	R\$ 26,43	R\$ 33,92	R\$ 565
<b>3.0</b>		<b>FUNDAÇÕES</b>					<b>R\$ 101.676</b>
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	25,00	R\$ 423,18	R\$ 543,15	R\$ 13.578
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUILO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	33,33	R\$ 546,47	R\$ 701,39	R\$ 23.377
3.3	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.819,14	R\$ 14,62	R\$ 18,76	R\$ 34.127
3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	454,78	R\$ 12,35	R\$ 15,85	R\$ 7.208
3.5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	56,17	R\$ 66,19	R\$ 84,95	R\$ 4.771
3.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	25,84	R\$ 426,40	R\$ 547,28	R\$ 14.141
3.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	25,84	R\$ 134,84	R\$ 173,07	R\$ 4.472
<b>4.0</b>		<b>ESTRUTURA</b>					<b>R\$ 121.125</b>
4.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL 2 X	M2	167,19	R\$ 133,83	R\$ 171,77	R\$ 28.718
4.2	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.497,41	R\$ 14,62	R\$ 18,76	R\$ 28.091
4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	374,35	R\$ 12,35	R\$ 15,85	R\$ 5.933
4.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	21,27	R\$ 426,40	R\$ 547,28	R\$ 11.640
4.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	21,27	R\$ 228,25	R\$ 292,96	R\$ 6.231
4.6	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	296,10	R\$ 105,47	R\$ 135,37	R\$ 40.083
4.7	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,20	R\$ 1.666,12	R\$ 2.138,47	R\$ 427
<b>5.0</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					<b>R\$ 62.560</b>
5.1	C0073	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	814,80	R\$ 59,82	R\$ 76,78	R\$ 62.560
<b>6.0</b>		<b>COBERTURA</b>					<b>R\$ 42.477</b>
6.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	208,61	R\$ 88,30	R\$ 113,33	R\$ 23.641
6.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	208,61	R\$ 63,38	R\$ 81,35	R\$ 16.970
6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	121,84	R\$ 11,93	R\$ 15,31	R\$ 1.865

  
 NANCY DE MELO JUNIOR  
 Engº Civil - CREA: 14.459-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Tabela Fonte: TABELA UNIFICADA SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ

Local: AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE, PACUJÁ/CE

Obra: AMPLIAÇÃO DE UBS



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**  
O NOVO TRABALHANDO PARA O NOVO

PERMANENTE D  
Fl. 36/

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR S/BDI	VALOR C/BDI	VALOR TOTAL
7.0		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					<b>R\$ 80.409</b>
7.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	1,00	R\$ 326,94	R\$ 419,63	R\$ 419
7.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	4,00	R\$ 1.025,38	R\$ 1.316,08	R\$ 5.264
7.3	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm	UN	5,00	R\$ 64,41	R\$ 82,67	R\$ 413
7.4	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	14,00	R\$ 231,26	R\$ 296,82	R\$ 4.155
7.5	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	14,00	R\$ 44,79	R\$ 57,49	R\$ 804
7.6	C2312	TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA	UN	1,00	R\$ 628,86	R\$ 807,14	R\$ 807
7.7	C0385	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	1,00	R\$ 1.911,73	R\$ 2.453,71	R\$ 2.453
7.8	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	13,00	R\$ 896,46	R\$ 1.150,61	R\$ 14.957
7.9	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	1,62	R\$ 860,53	R\$ 1.104,49	R\$ 1.789
7.10	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	18,20	R\$ 225,57	R\$ 289,52	R\$ 5.269
7.11	C3671	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	1,00	R\$ 903,10	R\$ 1.159,13	R\$ 1.159
7.12	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	14,00	R\$ 110,71	R\$ 142,10	R\$ 1.989
7.13	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	2,00	R\$ 102,00	R\$ 130,92	R\$ 261
7.14	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00	R\$ 609,70	R\$ 782,55	R\$ 782
7.15	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 75,90	R\$ 97,42	R\$ 194
7.16	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	UN	6,00	R\$ 220,61	R\$ 283,15	R\$ 1.698
7.17	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	16,00	R\$ 79,10	R\$ 101,52	R\$ 1.624
7.18	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 36,51	R\$ 46,86	R\$ 46
7.19	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	2,00	R\$ 43,33	R\$ 55,61	R\$ 111
7.20	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	9,00	R\$ 48,55	R\$ 62,31	R\$ 560
7.21	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	30,00	R\$ 214,28	R\$ 275,03	R\$ 8.250
7.22	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	30,00	R\$ 193,21	R\$ 247,99	R\$ 7.439
7.23	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	18,00	R\$ 425,25	R\$ 545,81	R\$ 9.824
7.24	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	30,00	R\$ 29,29	R\$ 37,59	R\$ 1.127
7.25	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	150,00	R\$ 32,93	R\$ 42,27	R\$ 6.340
7.26	C2507	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	UN	13,00	R\$ 159,50	R\$ 204,72	R\$ 2.661
8.0		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 3.827</b>
8.1	C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA	M2	194,49	R\$ 15,33	R\$ 19,68	R\$ 3.827
9.0		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>					<b>R\$ 49.173</b>
9.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	8,00	R\$ 780,09	R\$ 1.001,25	R\$ 8.010
9.2	I1715	PORTA TIPO PARANÁ	M2	81,15	R\$ 77,44	R\$ 99,39	R\$ 8.065
9.3	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	2,00	R\$ 756,18	R\$ 970,56	R\$ 1.941
9.4	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	29,25	R\$ 287,10	R\$ 368,49	R\$ 10.778
9.5	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	1,60	R\$ 523,76	R\$ 672,25	R\$ 1.075
9.6	C4518	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	12,60	R\$ 352,25	R\$ 452,11	R\$ 5.696
9.7	C4951	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	M2	12,60	R\$ 364,37	R\$ 467,67	R\$ 5.892
9.8	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	30,85	R\$ 153,33	R\$ 196,80	R\$ 6.071
9.9	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	2,84	R\$ 450,49	R\$ 578,20	R\$ 1.642
10.0		<b>PISO</b>					<b>R\$ 67.141</b>
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	16,79	R\$ 524,32	R\$ 672,96	R\$ 11.299
10.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	85,98	R\$ 40,83	R\$ 52,41	R\$ 4.506
10.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	54,30	R\$ 78,83	R\$ 101,18	R\$ 5.494
10.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	395,77	R\$ 106,37	R\$ 136,53	R\$ 45.842
11.0		<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>R\$ 120.167</b>
11.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	299,25	R\$ 103,45	R\$ 132,78	R\$ 39.734
11.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	1.232,31	R\$ 6,18	R\$ 7,93	R\$ 9.772
11.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	377,16	R\$ 30,63	R\$ 39,31	R\$ 14.822
11.4	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	971,52	R\$ 41,57	R\$ 53,96	R\$ 51.840
11.5	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5 mm P/ TETO	M2	69,10	R\$ 12,13	R\$ 15,57	R\$ 1.075
11.6	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	69,10	R\$ 32,90	R\$ 42,23	R\$ 2.918
12.0		<b>INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE</b>					<b>R\$ 41.067</b>
12.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.352,03	R\$ 1.735,33	R\$ 1.735
12.2	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	45,00	R\$ 92,01	R\$ 118,09	R\$ 5.314
12.3	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	18,00	R\$ 62,52	R\$ 80,24	R\$ 1.444
12.4	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	3,00	R\$ 257,86	R\$ 330,96	R\$ 992
12.5	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO,LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	2,00	R\$ 463,51	R\$ 594,92	R\$ 1.189
12.6	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	60,00	R\$ 16,30	R\$ 20,92	R\$ 1.255
12.7	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	R\$ 15,48	R\$ 19,87	R\$ 298
12.8	C1484	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V	UN	11,00	R\$ 45,50	R\$ 58,40	R\$ 642
12.9	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 310,47	R\$ 398,49	R\$ 398
12.10	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	R\$ 2.751,62	R\$ 3.531,70	R\$ 3.531
12.11	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	800,00	R\$ 6,13	R\$ 7,87	R\$ 6.296
12.12	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	400,00	R\$ 7,44	R\$ 9,55	R\$ 3.820
12.13	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	200,00	R\$ 8,21	R\$ 10,54	R\$ 2.108
12.14	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	300,00	R\$ 15,14	R\$ 19,43	R\$ 5.829
12.15	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	UN	11,00	R\$ 52,40	R\$ 67,26	R\$ 735
12.16	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	9,00	R\$ 176,58	R\$ 226,64	R\$ 2.039
12.17	C4568	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	1,00	R\$ 39,09	R\$ 50,17	R\$ 50
12.18	C3760	HUB TIPO 24 PORTAS	UN	1,00	R\$ 2.220,24	R\$ 2.849,68	R\$ 2.849
12.19	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	20,00	R\$ 20,76	R\$ 26,65	R\$ 533
13.0		<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 99.833</b>
13.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	274,28	R\$ 16,67	R\$ 21,40	R\$ 5.869
13.2	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.341,96	R\$ 23,78	R\$ 30,52	R\$ 40.956
13.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	1.024,70	R\$ 11,85	R\$ 15,21	R\$ 15.585
13.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.129,47	R\$ 20,78	R\$ 26,67	R\$ 30.122
13.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	274,28	R\$ 20,73	R\$ 26,63	R\$ 7.298
14.0		<b>LIMPEZA FINAL</b>					<b>R\$ 3.730</b>
14.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	267,25	R\$ 10,88	R\$ 13,96	R\$ 3.730

TOTAL GERAL COM C/BDI FASE II R\$ 803.078,4

NARCIBE MELO JUNIOR  
Engº Civil - CREA: 14.159-D

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Fonte:	TABELA UNIFICADA SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO)
Cliente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ
Local:	AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE, PACUJÁ/CE
Obra:	REFORMA DE UBS



PERMANENTE DE LICITAÇÃO Nº 001/2014  
 FI. 362  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**  
 O NOVO TRABALHANDO PARA O NOVO

1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	ÁREA (CAD)	=	Total	UND
		AUDITÓRIO							118,38	=	118,38	M2
		FOYER							32,22	=	32,22	M2
		LAVANDERIA							33,51	=	33,51	M2
		RECEBIMENTO							23,86	=	23,86	M2
		SALA DE REUNIÃO							18,95	=	18,95	M2
		ENFERMARIA 04							37,50	=	37,50	M2
		LIXO HOSPITALAR							26,02	=	26,02	M2
									<b>Total</b>	=	<b>290,44</b>	<b>M2</b>
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		AUDITÓRIO	24,90		0,15		3,00		1,00	=	11,21	M3
		MURETA DOS FUNDOS	9,50		0,15		1,80		1,00	=	2,57	M3
		PAREDE FUNDOS	30,38		0,15		3,00		1,00	=	13,67	M3
		PROCEDIMENTOS/ENFERMARIA	28,76		0,15		3,00		1,00	=	12,94	M3
		COPA	15,18		0,15		3,00		1,00	=	6,83	M3
		SALA DE PROCEDIMENTOS	8,40		0,15		3,00		1,00	=	3,78	M3
		DML/SALA DESATIVADA	30,92		0,15		3,00		1,00	=	13,91	M3
									<b>Total</b>	=	<b>64,91</b>	<b>M3</b>
2.0		MOVIMENTO DE TERRA										
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		AUDITÓRIO	35,88		0,30		0,60		1,00	=	6,46	M3
		SANITÁRIOS	22,06		0,30		0,60		1,00	=	3,97	M3
		RECEBIMENTO/LAVANDERIA	25,18		0,30		0,60		1,00	=	4,53	M3
		REUNIÃO/ENF 04	33,20		0,30		0,60		1,00	=	5,98	M3
		DLH	46,10		0,30		0,60		1,00	=	8,30	M3
		ALA DE ESTAR MED E ENF	115,34		0,30		0,60		1,00	=	20,76	M3
									<b>Total</b>	=	<b>50,00</b>	<b>M3</b>

  
 NARCIS DE MELO JUNIOR  
 Engº Civil - CREA: 14.459-D

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Fonte: TABELA UNIFICADA SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO)  
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ  
 Local: AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE, PACUJÁ/CE  
 Obra: REFORMA DE UBS



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**  
 O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO

2.2										
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA										
Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
AUDITÓRIO	35,88		0,30		0,20		1,00	=	2,15	M3
SANITÁRIOS	22,06		0,30		0,20		1,00	=	1,32	M3
RECEBIMENTO/LAVANDERIA	25,18		0,30		0,20		1,00	=	1,51	M3
REUNIÃO/ENF 04	33,20		0,30		0,20		1,00	=	1,99	M3
DLH	46,10		0,30		0,20		1,00	=	2,77	M3
ALA DE ESTAR MED E ENF	115,34		0,30		0,20		1,00	=	6,92	M3
							<b>Total</b>	=	<b>16,67</b>	<b>M3</b>
3.0 FUNDAÇÕES										
3.1 C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA										
Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
AUDITÓRIO	35,88		0,30		0,30		1,00	=	3,23	M3
SANITÁRIOS	22,06		0,30		0,30		1,00	=	1,99	M3
RECEBIMENTO/LAVANDERIA	25,18		0,30		0,30		1,00	=	2,27	M3
REUNIÃO/ENF 04	33,20		0,30		0,30		1,00	=	2,99	M3
DLH	46,10		0,30		0,30		1,00	=	4,15	M3
ALA DE ESTAR MED E ENF	115,34		0,30		0,30		1,00	=	10,38	M3
							<b>Total</b>	=	<b>25,00</b>	<b>M3</b>
3.2 C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)										
Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
AUDITÓRIO	35,88		0,30		0,40		1,00	=	4,31	M3
SANITÁRIOS	22,06		0,30		0,40		1,00	=	2,65	M3
RECEBIMENTO/LAVANDERIA	25,18		0,30		0,40		1,00	=	3,02	M3
REUNIÃO/ENF 04	33,20		0,30		0,40		1,00	=	3,98	M3
DLH	46,10		0,30		0,40		1,00	=	5,53	M3
ALA DE ESTAR MED E ENF	115,34		0,30		0,40		1,00	=	13,84	M3
							<b>Total</b>	=	<b>33,33</b>	<b>M3</b>
3.3 C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm										
Descrição	Comprimento	x	Porcentagem	x	Coefficiente	x	Volume (m3)	=	Total	UND
ARMADURA DAS FUNDAÇÕES			0,80		88,00		25,84	=	1819,14	KG
							<b>Total</b>	=	<b>1819,14</b>	<b>KG</b>
3.4 C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm										
Descrição	Comprimento	x	Porcentagem	x	Coefficiente	x	Volume (m3)	=	Total	UND
ARMADURA DAS FUNDAÇÕES			0,20		88,00		25,84	=	454,78	KG
							<b>Total</b>	=	<b>454,78</b>	<b>KG</b>
3.5 C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X										
Descrição	Comprimento	x	Faces	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
AUDITÓRIO FUNDAÇÕES	0,60		4,00		0,50		1,60	=	1,92	M2
SANITÁRIOS FUNDAÇÕES	0,60		4,00		0,50		1,20	=	1,44	M2
RECEBIMENTO/LAVANDERIA - FUNDAÇÕES	0,60		4,00		0,50		1,20	=	1,44	M2
REUNIÃO/ENF 04 FUNDAÇÕES	0,60		4,00		0,50		0,80	=	0,96	M2
ALA DE ESTAR MED E ENF FUNDAÇÕES	0,60		4,00		0,50		1,60	=	1,92	M2
VESTIÁRIOS FUNDAÇÕES	0,60		4,00		0,50		1,20	=	1,44	M2
REUNIÃO ENF 04	0,15		4,00		3,00		0,80	=	1,44	M2
TORRE D'ÁGUA FUNDAÇÕES	1,35		4,00		0,50		0,80	=	2,16	M2
CINTAS EIXO X	151,90		2,00		0,15		0,50	=	22,79	M2
CINTAS EIXO Y	137,74		2,00		0,15		0,50	=	20,66	M2
							<b>Total</b>	=	<b>56,17</b>	<b>M2</b>
3.6 C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO										
Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
AUDITÓRIO FUNDAÇÕES	0,60		0,80		0,50		8,00	=	1,92	M3
SANITÁRIOS FUNDAÇÕES	0,60		0,80		0,50		6,00	=	1,44	M3
RECEBIMENTO/LAVANDERIA - FUNDAÇÕES	0,60		0,80		0,50		6,00	=	1,44	M3
REUNIÃO/ENF 04 FUNDAÇÕES	0,60		0,80		0,50		4,00	=	0,96	M3
ALA DE ESTAR MED E ENF FUNDAÇÕES	0,60		0,80		0,50		8,00	=	1,92	M3
VESTIÁRIOS FUNDAÇÕES	0,60		0,80		0,50		6,00	=	1,44	M3
REUNIÃO ENF 04	0,15		0,30		3,00		4,00	=	0,54	M3
TORRE D'ÁGUA FUNDAÇÕES	1,35		1,20		0,50		4,00	=	3,24	M3
CINTAS EIXO X	151,90		0,30		0,15		1,00	=	6,84	M3
CINTAS EIXO Y	135,74		0,30		0,15		1,00	=	6,11	M3
							<b>Total</b>	=	<b>25,84</b>	<b>M3</b>
3.7 C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO										
Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
AUDITÓRIO FUNDAÇÕES	0,60		0,80		0,50		8,00	=	1,92	M3
SANITÁRIOS FUNDAÇÕES	0,60		0,80		0,50		6,00	=	1,44	M3
RECEBIMENTO/LAVANDERIA - FUNDAÇÕES	0,60		0,80		0,50		6,00	=	1,44	M3
REUNIÃO/ENF 04 FUNDAÇÕES	0,60		0,80		0,50		4,00	=	0,96	M3
ALA DE ESTAR MED E ENF FUNDAÇÕES	0,60		0,80		0,50		8,00	=	1,92	M3
VESTIÁRIOS FUNDAÇÕES	0,60		0,80		0,50		6,00	=	1,44	M3
REUNIÃO ENF 04	0,15		0,30		3,00		4,00	=	0,54	M3
TORRE D'ÁGUA FUNDAÇÕES	1,35		1,20		0,50		4,00	=	3,24	M3
CINTAS EIXO X	151,90		0,30		0,15		1,00	=	6,84	M3
CINTAS EIXO Y	135,74		0,30		0,15		1,00	=	6,11	M3
							<b>Total</b>	=	<b>25,84</b>	<b>M3</b>

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
 Nº 364

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Fonte:	TABELA UNIFICADA SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO)
Cliente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ
Local:	AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE, PACUJÁ/CE
Obra:	REFORMA DE UBS



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**  
 O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO

4.0		ESTRUTURA										
4.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X										
		Descrição	Comprimento	x	Faces	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		AUDITÓRIO PILARES	3,00		2,00		0,20		4,00	=	4,80	M2
		AUDITÓRIO VIGAS	43,61		3,00		0,40		0,50	=	26,17	M2
		SANITÁRIOS VIGAS	19,28		3,00		0,40		0,50	=	11,57	M2
		SANITÁRIOS PILARES	3,00		2,00		0,15		3,00	=	2,70	M2
		RECEBIMENTO PILARES	3,00		2,00		0,15		3,00	=	2,70	M2

  
 NARCIS DE MELO JUNIOR  
 Engº Civil - CREA: 14.159-D

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Fonte: TABELA UNIFICADA SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ

Local: AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE, PACUJÁ/CE

Obra: REFORMA DE UBS


 PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**  
 O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO

		RECEBIMENTO VIGAS	35,62		3,00		0,40		0,50	=	21,37	M2
		ENFERMARIA 04 PILARES	3,00		2,00		0,15		3,50	=	3,15	M2
		ENFERMARIA 04 VIGAS	49,96		3,00		0,40		0,50	=	29,98	M2
		ALA DE ESTAR VIGAS	69,42		3,00		0,40		0,50	=	41,65	M2
		ALA DE ESTAR PILARES	3,00		2,00		0,15		4,50	=	4,05	M2
		VESTIÁRIOS VIGAS	28,76		3,00		0,40		0,50	=	17,26	M2
		VESTIÁRIOS PILARES	3,00		2,00		0,15		2,00	=	1,80	M2
									<b>Total</b>	=	<b>167,19</b>	<b>M2</b>
4.2	C0214	<b>ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Porcentagem	x	Coefficiente	x	Volume (m3)	=	Total	UND
		ARMADURA ESTRUTURAS			0,80		88,00		21,27	=	1497,41	KG
									<b>Total</b>	=	<b>1497,41</b>	<b>KG</b>
4.3	C0217	<b>ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Porcentagem	x	Coefficiente	x	Volume (m3)	=	Total	UND
		ARMADURA ESTRUTURAS			0,20		88,00		21,27	=	374,35	KG
									<b>Total</b>	=	<b>374,35</b>	<b>KG</b>
4.4	C0843	<b>CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		AUDITÓRIO PILARES	3,00		0,30		0,15		8,00	=	1,08	M2
		AUDITÓRIO VIGAS	43,61		0,25		0,40		1,00	=	4,36	M2
		SANITÁRIOS VIGAS	19,28		0,25		0,40		1,00	=	1,93	M2
		SANITÁRIOS PILARES	3,00		0,20		0,15		6,00	=	0,54	M2
		RECEBIMENTO PILARES	3,00		0,20		0,15		6,00	=	0,54	M2
		RECEBIMENTO VIGAS	35,62		0,15		0,40		1,00	=	2,14	M2
		ENFERMARIA 04 PILARES	3,00		0,20		0,15		7,00	=	0,63	M2
		ENFERMARIA 04 VIGAS	49,96		0,15		0,40		1,00	=	3,00	M2
		ALA DE ESTAR VIGAS	69,42		0,15		0,40		1,00	=	4,17	M2
		ALA DE ESTAR PILARES	3,00		0,20		0,15		9,00	=	0,81	M2
		VESTIÁRIOS VIGAS	28,76		0,15		0,40		1,00	=	1,73	M2
		VESTIÁRIOS PILARES	3,00		0,20		0,15		4,00	=	0,36	M2
									<b>Total</b>	=	<b>21,27</b>	<b>M2</b>
4.5	C1603	<b>LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		AUDITÓRIO PILARES	3,00		0,30		0,15		8,00	=	1,08	M2
		AUDITÓRIO VIGAS	43,61		0,25		0,40		1,00	=	4,36	M2
		SANITÁRIOS VIGAS	19,28		0,25		0,40		1,00	=	1,93	M2
		SANITÁRIOS PILARES	3,00		0,20		0,15		6,00	=	0,54	M2
		RECEBIMENTO PILARES	3,00		0,20		0,15		6,00	=	0,54	M2
		RECEBIMENTO VIGAS	35,62		0,15		0,40		1,00	=	2,14	M2
		ENFERMARIA 04 PILARES	3,00		0,20		0,15		7,00	=	0,63	M2
		ENFERMARIA 04 VIGAS	49,96		0,15		0,40		1,00	=	3,00	M2
		ALA DE ESTAR VIGAS	69,42		0,15		0,40		1,00	=	4,17	M2
		ALA DE ESTAR PILARES	3,00		0,20		0,15		9,00	=	0,81	M2
		VESTIÁRIOS VIGAS	28,76		0,15		0,40		1,00	=	1,73	M2
		VESTIÁRIOS PILARES	3,00		0,20		0,15		4,00	=	0,36	M2
									<b>Total</b>	=	<b>21,27</b>	<b>M2</b>
4.5	C4419	<b>LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		AUDITÓRIO							118,66	=	118,66	M2
		SANITÁRIO							9,59	=	9,59	M2
		RECEBIMENTO							35,78	=	35,78	M2
		ENFERMARIA 04							71,36	=	71,36	M2
		SANITÁRIOS							60,71	=	60,71	M2
									<b>Total</b>	=	<b>296,10</b>	<b>M2</b>
4.7	C2666	<b>VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		VERGA DAS PORTAS	0,80		0,10		0,15		17,00	=	0,20	M3
									<b>Total</b>	=	<b>0,20</b>	<b>M3</b>
5.0		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>										
5.1	C0073	<b>ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		AUDITÓRIO	46,59				3,00		1,00	=	139,77	M2
		SANITÁRIOS	21,33				3,00		1,00	=	63,99	M2
		RECEBIMENTO/LAVANDERIA	43,07				3,00		1,00	=	129,21	M2
		REUNIÃO/ENF 04	45,40				3,00		1,00	=	136,20	M2
		DLH	36,10				3,00		1,00	=	108,30	M2
		DESPENSA/DEPOSITO	45,30				3,00		1,00	=	135,90	M2
		ESTAR/PLANTÃO	16,30				3,00		1,00	=	48,90	M2
		ESTAR 02/PLANTÃO MÉDICO	17,51				3,00		1,00	=	52,53	M2
									<b>Total</b>	=	<b>814,80</b>	<b>M2</b>
6.0		<b>COBERTURA</b>										
6.1	C4460	<b>MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Área (CAD)	=	Total	UND
		RECEBIMENTO/LAVANDERIA							77,17	=	77,17	M2

PROCESSAMENTO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
 Nº 366



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**  
 O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Tabela Fonte:	TABELA UNIFICADA SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO)
Cliente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ
Local:	AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE PACUJÁ/CE
Obra:	REFORMA DE UBS

		REUNIÃO/ENF 04						61,37	=	61,37	M2	
		DLH						32,48	=	32,48	M2	
		DML/DISPENSA						37,59	=	37,59	M2	
		<b>Total</b>						<b>208,61</b>	=	<b>208,61</b>	<b>M2</b>	
6.2	C4462	<b>TELHA CERÂMICA</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		RECEBIMENTO/LAVANDERIA							77,17	=	77,17	M2
		REUNIÃO/ENF 04							61,37	=	61,37	M2
		DLH							32,48	=	32,48	M2
		DML/DISPENSA							37,59	=	37,59	M2
		<b>Total</b>							<b>208,61</b>	=	<b>208,61</b>	<b>M2</b>
6.3	C0387	<b>BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		AUDITÓRIO	41,15						1,00	=	41,15	M
		SANITÁRIOS	23,56						1,00	=	23,56	M
		RECEBIMENTO/LAVANDERIA	25,23						1,00	=	25,23	M
		ALA DE PLANTÃO	31,90						1,00	=	31,90	M
		<b>Total</b>							<b>121,84</b>	=	<b>121,84</b>	<b>M</b>
7.0		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>										
7.1	C0350	<b>BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO							1,00	=	1,00	UND
		<b>Total</b>							<b>1,00</b>	=	<b>1,00</b>	<b>UND</b>
7.2	C4635	<b>BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO							4,00	=	4,00	UND
		<b>Total</b>							<b>4,00</b>	=	<b>4,00</b>	<b>UND</b>
7.3	C1997	<b>PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO							5,00	=	5,00	UND
		<b>Total</b>							<b>5,00</b>	=	<b>5,00</b>	<b>UND</b>
7.4	C3598	<b>LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO							14,00	=	14,00	UND
		<b>Total</b>							<b>14,00</b>	=	<b>14,00</b>	<b>UND</b>
7.5	C1996	<b>PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO							14,00	=	14,00	UND
		<b>Total</b>							<b>14,00</b>	=	<b>14,00</b>	<b>UND</b>
7.6	C2312	<b>TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO							1,00	=	1,00	UND
		<b>Total</b>							<b>1,00</b>	=	<b>1,00</b>	<b>UND</b>
7.7	C0386	<b>BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO							1,00	=	1,00	UND
		<b>Total</b>							<b>1,00</b>	=	<b>1,00</b>	<b>UND</b>
7.8	C3997	<b>BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO							13,00	=	13,00	CJ
		<b>Total</b>							<b>13,00</b>	=	<b>13,00</b>	<b>CJ</b>
7.9	C2302	<b>TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO							1,62	=	1,62	M2
		<b>Total</b>							<b>1,62</b>	=	<b>1,62</b>	<b>M2</b>
7.10	C1898	<b>PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO	18,20						1,00	=	18,20	M
		<b>Total</b>							<b>18,20</b>	=	<b>18,20</b>	<b>M</b>
7.11	C3671	<b>CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO							1,00	=	1,00	UND
		<b>Total</b>							<b>1,00</b>	=	<b>1,00</b>	<b>UND</b>
7.12	C2504	<b>TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO							14,00	=	14,00	UND
		<b>Total</b>							<b>14,00</b>	=	<b>14,00</b>	<b>UND</b>
7.13	C3513	<b>CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO</b>										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO							2,00	=	2,00	UND
		<b>Total</b>							<b>2,00</b>	=	<b>2,00</b>	<b>UND</b>

*[Handwritten Signature]*  
 NARCIBE MELO JUNIOR  
 Engº Civil - CREA: 14.459-D

AO PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
 Nº 367

MEMÓRIA DE CÁLCULO		
Tabela Fonte:	TABELA UNIFICADA SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO)	
Cliente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	
Local:	AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE, PACUJÁ/CE	
Obra:	REFORMA DE UBS	



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**  
 O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO

Item	Código	Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
7.14	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE										
		CONFORME PROJETO							1,00	=	1,00	UND
									<b>Total</b>	=	<b>1,00</b>	<b>UND</b>
7.15	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")										
		CONFORME PROJETO							2,00	=	2,00	UND
									<b>Total</b>	=	<b>2,00</b>	<b>UND</b>
7.16	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm										
		CONFORME PROJETO							6,00	=	6,00	UND
									<b>Total</b>	=	<b>6,00</b>	<b>UND</b>
7.17	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")										
		CONFORME PROJETO							16,00	=	16,00	UND
									<b>Total</b>	=	<b>16,00</b>	<b>UND</b>
7.18	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")										
		CONFORME PROJETO							1,00	=	1,00	UND
									<b>Total</b>	=	<b>1,00</b>	<b>UND</b>
7.19	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")										
		CONFORME PROJETO							2,00	=	2,00	UND
									<b>Total</b>	=	<b>2,00</b>	<b>UND</b>
7.20	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR										
		CONFORME PROJETO							9,00	=	9,00	UND
									<b>Total</b>	=	<b>9,00</b>	<b>UND</b>
7.21	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO										
		CONFORME PROJETO							30,00	=	30,00	PT
									<b>Total</b>	=	<b>30,00</b>	<b>PT</b>
7.22	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO										
		CONFORME PROJETO							30,00	=	30,00	PT
									<b>Total</b>	=	<b>30,00</b>	<b>PT</b>
7.23	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO										
		CONFORME PROJETO							18,00	=	18,00	UND
									<b>Total</b>	=	<b>18,00</b>	<b>UND</b>
7.24	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")										
		CONFORME PROJETO							30,00	=	30,00	M
									<b>Total</b>	=	<b>30,00</b>	<b>M</b>
7.25	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")										
		CONFORME PROJETO							150,00	=	150,00	M
									<b>Total</b>	=	<b>150,00</b>	<b>M</b>
7.26	C2507	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)										
		CONFORME PROJETO							13,00	=	13,00	UND
									<b>Total</b>	=	<b>13,00</b>	<b>UND</b>
8.0		IMPERMEABILIZAÇÃO										
8.1	C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA										
		CONFORME PROJETO							194,49	=	194,49	M2
									<b>Total</b>	=	<b>194,49</b>	<b>M2</b>
9.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS										
9.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA										
		CONFORME PROJETO							8,00	=	8,00	UND
									<b>Total</b>	=	<b>8,00</b>	<b>UND</b>
9.2	I1715	PORTA TIPO PARANÁ										
		PORTAS P3(90cm)	0,90			2,10			19,00	=	35,91	UND
		PORTAS P5(100cm)	1,00			2,10			14,00	=	29,40	UND
		PORTAS P1(60X165cm)	0,60			1,65			16,00	=	15,84	UND
									<b>Total</b>	=	<b>81,15</b>	<b>UND</b>
9.3	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA										
		CONFORME PROJETO							2,00	=	2,00	UND
									<b>Total</b>	=	<b>2,00</b>	<b>UND</b>

NARCÍ DE MELO JUNIOR  
 Engº Civil - CREA: 14.459-D



SAC PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
 FI. 368



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**  
 O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
Tabela Fonte:	TABELA UNIFICADA SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO)											
Cliente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ											
Local:	AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE PACUJÁ/CE											
Obra:	REFORMA DE UBS											
9.4	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONT										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO	1,50				1,50		13,00	=	29,25	M2
									Total	=	29,25	M2
9.5	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO	1,60				1,00		1,00	=	1,60	M2
									Total	=	1,60	M2
9.6	C4518	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONT										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO	1,20				2,10		5,00	=	12,60	M2
									Total	=	12,60	M2
9.7	C4951	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO	1,20				2,10		5,00	=	12,60	M2
									Total	=	12,60	M2
9.8	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO	1,50				1,50		13,00	=	29,25	M2
		CONFORME PROJETO	1,60				1,00		1,00	=	1,60	M2
									Total	=	30,85	M2
9.9	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		CONFORME PROJETO	2,37		1,20				1,00	=	2,84	M2
									Total	=	2,84	M2
10.0		<b>PISO</b>										
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO										
		Descrição	Comprimento	x	Área	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		AUDITÓRIO			124,46		0,05		1,00	=	6,22	M2
		HALL			24,48		0,05		1,00	=	1,22	M2
		RECEBIMENTO/LAVANDERIA			25,18		0,05		1,00	=	1,26	M2
		REUNIÃO/ENF 04			35,20		0,05		1,00	=	1,76	M2
		DLH			32,48		0,05		1,00	=	1,62	M2
		DESPENSA			9,70		0,05		1,00	=	0,49	M2
		DML			18,09		0,05		1,00	=	0,90	M2
		ESTAR ENFERMEIROS			8,50		0,05		1,00	=	0,43	M2
		PLANTÃO ENF.			9,53		0,05		1,00	=	0,48	M2
		ESTAR MED.			25,90		0,05		1,00	=	1,30	M2
		PLANTÃO MÉDICO			22,25		0,05		1,00	=	1,11	M2
									Total	=	16,79	M2
10.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		ACESSO DAS AMBULÂNCIAS/ESTACIONAMENTO							85,98	=	85,98	M2
									Total	=	85,98	M2
10.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		PORTAS P1(80cm)	0,60						16,00	=	9,60	M
		PORTAS P2(80cm)	0,80						8,00	=	6,40	M
		PORTAS P3(90cm)	0,90						10,00	=	9,00	M
		PORTAS P4(90cm)	0,90						9,00	=	8,10	M
		PORTAS P5(100cm)	1,00						13,00	=	13,00	M
		PORTAS P6(100cm)	1,00						1,00	=	1,00	M
		PORTAS P7(180cm)	1,80						4,00	=	7,20	M
									Total	=	54,30	M
10.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		AUDITÓRIO			124,46				124,46	=	124,46	M2
		HALL			24,48				24,48	=	24,48	M2
		RECEBIMENTO/LAVANDERIA			25,18				25,18	=	25,18	M2
		REUNIÃO/ENF 04			35,20				35,20	=	35,20	M2
		DLH			32,48				32,48	=	32,48	M2
		DESPENSA			9,70				9,70	=	9,70	M2
		DML			18,09				18,09	=	18,09	M2
		ESTAR ENFERMEIROS			8,50				8,50	=	8,50	M2
		PLANTÃO ENF.			9,53				9,53	=	9,53	M2
		ESTAR MED.			25,90				25,90	=	25,90	M2
		PLANTÃO MÉDICO			22,25				22,25	=	22,25	M2
									Total	=	335,77	UND
11.0		<b>REVESTIMENTOS</b>										
11.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE										
		Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
		WC	15,74				3,00		1,00	=	47,22	M2
		WC ENF	9,59				3,00		1,00	=	28,77	M2

*(Assinatura)*  
 NARCIBE MELO JUNIOR  
 Engº Civil - CREA: 14.459-D



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

Tabela Fonte:	TABELA UNIFICADA SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO)
Cliente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ
Local:	AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE, PACUJÁ/CE
Obra:	REFORMA DE UBS

		WC PLANTÃO	11,20			3,00		1,00	=	33,60	M2
		VEST MASC	25,74			1,50		1,00	=	38,61	M2
		WC CONS GIN	8,30			1,50		1,00	=	24,90	M2
		WC MAS CIRC.	8,79			3,00		1,00	=	26,37	M2
		WC FEM CIRC.	8,79			3,00		1,00	=	26,37	M2
		WC1 ROUPARIA	5,80			3,00		1,00	=	17,40	M2
		WC 2 ROUPARIA	5,80			3,00		1,00	=	17,40	M2
								<b>Total</b>	=	<b>299,25</b>	<b>M2</b>

11.2	C0776	<b>CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE</b>										
		<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>	<b>UND</b>
		AUDITÓRIO	43,61				3,00		1,00	=	130,83	M2
		SANITÁRIOS	15,75				3,00		1,00	=	47,25	M2
		RECEBIMENTO/LAVANDERIA	51,44				3,00		1,00	=	154,32	M2
		REUNIÃO	17,46				3,00		1,00	=	52,38	M2
		ENF 04	23,72				3,00		1,00	=	71,16	M2
		WC03/WC04	19,70				3,00		1,00	=	59,10	M2
		DEPÓSITO DE MANUTENÇÃO	19,38				3,00		1,00	=	58,14	M2
		DESPENSA	18,20				3,00		1,00	=	54,60	M2
		PLANTÃO ENF.	30,26				3,00		1,00	=	90,78	M2
		ESTAR MED.	21,33				3,00		1,00	=	63,99	M2
		VESTIARIO M	25,74				3,00		1,00	=	77,22	M2
		VESTIARIO M	25,74				3,00		1,00	=	77,22	M2
		REFEITÓRIO	28,76				3,00		1,00	=	86,28	M2
		CONSULTÓRIOS	46,96				3,00		1,00	=	140,88	M2
		AMBULATÓRIO	22,72				3,00		1,00	=	68,16	M2
									<b>Total</b>	=	<b>1232,31</b>	<b>M2</b>

11.3	C1221	<b>EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4</b>										
		<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>	<b>UND</b>
		SANITÁRIOS	15,75				3,00		1,00	=	47,25	M2
		REUNIÃO	17,46				3,00		1,00	=	52,38	M2
		WC03/WC04	19,70				3,00		1,00	=	59,10	M2
		ESTAR MED.	21,33				3,00		1,00	=	63,99	M2
		VESTIARIO M	25,74				3,00		1,00	=	77,22	M2
		VESTIARIO M	25,74				3,00		1,00	=	77,22	M2
									<b>Total</b>	=	<b>377,16</b>	<b>M2</b>

11.4	C3037	<b>REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4</b>										
		<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>	<b>UND</b>
		AUDITÓRIO	43,61				3,00		1,00	=	130,83	M2
		RECEBIMENTO/LAVANDERIA	51,44				3,00		1,00	=	154,32	M2
		REUNIÃO	17,46				3,00		1,00	=	52,38	M2
		ENF 04	23,72				3,00		1,00	=	71,16	M2
		DEPÓSITO DE MANUTENÇÃO	19,38				3,00		1,00	=	58,14	M2
		DESPENSA	18,20				3,00		1,00	=	54,60	M2
		PLANTÃO ENF.	30,26				3,00		1,00	=	90,78	M2
		ESTAR MED.	21,33				3,00		1,00	=	63,99	M2
		REFEITÓRIO	28,76				3,00		1,00	=	86,28	M2
		CONSULTÓRIOS	46,96				3,00		1,00	=	140,88	M2
		AMBULATÓRIO	22,72				3,00		1,00	=	68,16	M2
									<b>Total</b>	=	<b>971,52</b>	<b>M2</b>

11.5	C0778	<b>CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO</b>										
		<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>	<b>UND</b>
		DEP.MANUTENÇÃO							18,90	=	18,90	M2
		DESPENSA							9,70	=	9,70	M2
		ESTAR/PLANTÃO ENF.							18,30	=	18,30	M2
		PLANTÃO/WC							22,20	=	22,20	M2
									<b>Total</b>	=	<b>69,10</b>	<b>M2</b>

11.6	C3035	<b>REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO</b>										
		<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>	<b>UND</b>
		DEP.MANUTENÇÃO							18,90	=	18,90	M2
		DESPENSA							9,70	=	9,70	M2
		ESTAR/PLANTÃO ENF.							18,30	=	18,30	M2
		PLANTÃO/WC							22,20	=	22,20	M2
									<b>Total</b>	=	<b>69,10</b>	<b>M2</b>

**12.0 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE**

12.1	C2090	<b>QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO</b>										
		<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>	<b>UND</b>
		CONFORME PROJETO							1,00	=	1,00	UND
									<b>Total</b>	=	<b>1,00</b>	<b>UND</b>

12.2	C1665	<b>LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W</b>										
		<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	=	<b>Total</b>	<b>UND</b>
		CONFORME PROJETO							45,00	=	45,00	UND
									<b>Total</b>	=	<b>45,00</b>	<b>UND</b>

LICITAÇÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
 Nº 370

MEMÓRIA DE CÁLCULO	
Tabela Fonte:	TABELA UNIFICADA SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO)
Cliente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ
Local:	AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE, PACUJÁ/CE
Obra:	REFORMA DE UBS



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**  
 O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO

Item	Código	Descrição	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	UND
12.3	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO							18,00	=	18,00	UND
									Total	=	18,00	UND
12.4	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO							3,00	=	3,00	UND
									Total	=	3,00	UND
12.5	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PR										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO							2,00	=	2,00	UND
									Total	=	2,00	UND
12.6	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO							60,00	=	60,00	UND
									Total	=	60,00	UND
12.7	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO							15,00	=	15,00	UND
									Total	=	15,00	UND
12.8	C1484	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO							11,00	=	11,00	UND
									Total	=	11,00	UND
12.9	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO							1,00	=	1,00	UND
									Total	=	1,00	UND
12.10	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO							1,00	=	1,00	UND
									Total	=	1,00	UND
12.11	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO	266,67	x		x			3,00	=	800,00	M
									Total	=	800,00	M
12.12	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO	100,00	x		x			4,00	=	400,00	M
									Total	=	400,00	M
12.13	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO	50,00	x		x			4,00	=	200,00	M
									Total	=	200,00	M
12.14	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO	300,00	x		x			1,00	=	300,00	M
									Total	=	300,00	M
12.15	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CADA 4"x4" (NÃO INCLUSA)										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO							11,00	=	11,00	UND
									Total	=	11,00	UND
12.16	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO							9,00	=	9,00	PT
									Total	=	9,00	PT
12.17	C4568	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO							1,00	=	1,00	UND
									Total	=	1,00	UND
12.18	C3780	HUB TIPO 24 PORTAS										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO							1,00	=	1,00	UND
									Total	=	1,00	UND
12.19	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A										
		Descrição										
		CONFORME PROJETO							20,00	=	20,00	UND
									Total	=	20,00	UND
13.0		PINTURA										
13.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS										
		Descrição										
		P1	0,60	x	2,50	x	1,65	x	16,00	=	39,60	M2
		P2	0,80	x	2,50	x	2,10	x	8,00	=	33,60	M2
		P3	0,90	x	2,50	x	2,10	x	19,00	=	89,78	M2
		P5	1,00	x	2,50	x	2,10	x	14,00	=	73,50	M2

NARCISO DE MELO JUNIOR  
 Engº Civil - CREA: 14.459-D

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Fonte: TABELA UNIFICADA SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ

Local: AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE, PACUJÁ/CE

Obra: REFORMA DE UBS


 PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**  
 O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO

 O PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
 Nº 012/2017

		P7	1,80		2,50		2,10		4,00	=	37,80	M2
		<b>Total = 274,28 M2</b>										
13.2	C1617	<b>LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA</b>										
		<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>	<b>UND</b>
		AUDITÓRIO	43,61				3,00		1,00	=	130,83	M2
		SANITÁRIOS	15,75				1,50		1,00	=	23,63	M2
		RECEBIMENTO/LAVANDERIA	51,44				3,00		1,00	=	154,32	M2
		REUNIÃO	17,46				3,00		1,00	=	52,38	M2
		ENF 04	23,72				3,00		1,00	=	71,16	M2
		WC03/WC04	19,70				1,50		1,00	=	29,55	M2
		DEPÓSITO DE MANUTENÇÃO	19,38				3,00		1,00	=	58,14	M2
		DESPENSA	18,20				3,00		1,00	=	54,60	M2
		PLANTÃO ENF.	30,26				3,00		1,00	=	90,78	M2
		ESTAR MED.	21,33				3,00		1,00	=	63,99	M2
		REFEITÓRIO	28,76				3,00		1,00	=	86,28	M2
		CONSULTÓRIOS	46,96				3,00		1,00	=	140,88	M2
		AMBULATÓRIO	22,72				3,00		1,00	=	68,16	M2
		DEP.MANUTENÇÃO (TETO)							18,90	=	18,90	M2
		DESPENSA (TETO)							9,70	=	9,70	M2
		ESTAR/PLANTÃO ENF. (TETO)							18,30	=	18,30	M2
		PLANTÃO/WC (TETO)							22,20	=	22,20	M2
		ESTAR MED. (TETO)							25,90	=	25,90	M2
		VESTIÁRIO M (TETO)							29,61	=	29,61	M2
		VESTIÁRIO F (TETO)							29,61	=	29,61	M2
		REFEITÓRIO (TETO)							44,42	=	44,42	M2
		CAPELA (TETO)							24,22	=	24,22	M2
		COZINHA (TETO)							16,33	=	16,33	M2
		AMBULATÓRIO (TETO)							30,84	=	30,84	M2
		CONS.GIN (TETO)							23,43	=	23,43	M2
		CONS. MED (TETO)							23,80	=	23,80	M2
		<b>Total = 1341,96 M2</b>										
13.3	C1208	<b>EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA</b>										
		<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>	<b>UND</b>
		AUDITÓRIO	43,61				3,00		1,00	=	130,83	M2
		SANITÁRIOS	15,75				1,50		1,00	=	23,63	M2
		RECEBIMENTO/LAVANDERIA	51,44				3,00		1,00	=	154,32	M2
		REUNIÃO	17,46				3,00		1,00	=	52,38	M2
		ENF 04	23,72				3,00		1,00	=	71,16	M2
		WC03/WC04	19,70				1,50		1,00	=	29,55	M2
		DEPÓSITO DE MANUTENÇÃO	19,38				3,00		1,00	=	58,14	M2
		DESPENSA	18,20				3,00		1,00	=	54,60	M2
		PLANTÃO ENF.	30,26				3,00		1,00	=	90,78	M2
		ESTAR MED.	21,33				3,00		1,00	=	63,99	M2
		REFEITÓRIO	28,76				3,00		1,00	=	86,28	M2
		CONSULTÓRIOS	46,96				3,00		1,00	=	140,88	M2
		AMBULATÓRIO	22,72				3,00		1,00	=	68,16	M2
		<b>Total = 1024,70 M2</b>										
13.4	C1614	<b>LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA</b>										
		<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>	<b>UND</b>
		FACHADA	37,32				3,00		1,00	=	111,96	M2
		LATERAL/ESTACIONAMENTO	51,04				3,00		1,00	=	153,12	M2
		ÁREA EXTERNA FUNDOS	67,66				3,00		1,00	=	202,98	M2
		CIRC.FUNCIIONARIOS	38,50				3,00		1,00	=	115,50	M2
		ACESSO AUDITÓRIO	17,63				3,00		1,00	=	52,89	M2
		MURO FUNDOS	102,16				3,50		1,00	=	357,56	M2
		MURO LATERAL	104,20				1,30		1,00	=	135,46	M2
		<b>Total = 1129,47 M2</b>										
13.5	C1280	<b>ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>										
		<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>	<b>UND</b>
		P1	0,60		2,50		1,65		16,00	=	39,60	M2
		P2	0,80		2,50		2,10		8,00	=	33,60	M2
		P3	0,90		2,50		2,10		19,00	=	89,78	M2
		P5	1,00		2,50		2,10		14,00	=	73,50	M2
		P7	1,80		2,50		2,10		4,00	=	37,80	M2
		<b>Total = 274,28 M2</b>										
14.0	<b>LIMPEZA FINAL</b>											
14.1	C1628	<b>LIMPEZA GERAL</b>										
		<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>x</b>	<b>Largura</b>	<b>x</b>	<b>Altura</b>	<b>x</b>	<b>Quantidade</b>	<b>=</b>	<b>Total</b>	<b>UND</b>
		P1							267,25	=	267,25	M2
		<b>Total = 267,25 M2</b>										

 NARCIS DE MELO JUNIOR  
 Engº Civil - CREA: 14.159-D

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO) - BÁSICO

Tabela Fonte: TABELA UNIFICADA SEINFRA 027-1 (COM DESONERAÇÃO)

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ

Local: AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE, PACUJÁ/CE

Obra: AMPLIAÇÃO DE URS



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**  
O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL COM BDI	PERÍODO DE EXECUÇÃO													
				%	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%	150 DIAS	%	% AC		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,83%	6.676,68	100,00%	6.676,68												100,00%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,40%	3.209,95	100,00%	3.209,95												100,00%
3.0	FUNDAÇÕES	12,66%	101.676,90	100,00%	101.676,90												100,00%
4.0	ESTRUTURA	15,08%	121.125,75	30,00%	36.337,73	70,00%	84.788,03										100,00%
5.0	PARQUES E PAINÉIS	7,79%	62.560,34	100,00%	62.560,34												100,00%
6.0	COBERTURA	5,29%	42.477,56	100,00%	42.477,56												100,00%
7.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	10,01%	80.409,54	50,00%	40.204,77	50,00%	40.204,77										100,00%
8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,48%	3.827,56	100,00%	3.827,56												100,00%
9.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	6,12%	49.173,15	50,00%	24.586,58	50,00%	24.586,58										100,00%
10.0	PISO	8,36%	67.147,96	100,00%	67.147,96												100,00%
11.0	REVESTIMENTOS	14,96%	120.167,09	35,00%	42.058,48	35,00%	42.058,48									36.050,13	100,00%
12.0	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	5,11%	41.067,73	100,00%	41.067,73											41.067,73	100,00%
13.0	PINTURA	12,43%	99.833,45	100,00%	99.833,45											99.833,45	100,00%
14.0	LIMPEZA FINAL	0,46%	3.730,81	100,00%	3.730,81											3.730,81	100,00%
TOTAL POR PARCELA		100,00%	803.078,47	18,42%	147.901,26	23,64%	169.825,93	22,14%	177.819,35	13,31%	106.849,83	22,50%	180.682,12	22,50%		180.682,12	100,00%
TOTAL ACUMULADO		100,00%	803.078,47	18,42%	147.901,26	42,06%	337.727,19	64,20%	515.546,54	77,52%	622.396,37	100,00%	803.078,47	100,00%		803.078,47	100,00%

NARCENDE MELO JUNIOR  
Engº Civil - CREA: 14.459-D

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
FI. 372  
Rubrica

PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
 Nº 323  
 Prefeitura Municipal de Pacujá

COMPOSIÇÃO BDI	
OBRA:	AMPLIAÇÃO DE UBS NA AV. CORIOLANO A. DE BRITO - SEDE - PACUJÁ - CF
DATA:	15/08/2022



COMPOSIÇÃO DE BDI

CÓD.	Despesas Indiretas	%
AC	Administração central	4,00
G	Garantia/seguros	0,80
R	Riscos	1,27
TOTAL DO GRUPO A =		1,06

CÓD.	Despesas financeiras	%
DF	Despesas financeiras	1,23
TOTAL DO GRUPO B =		1,01

CÓD.	Benefício	%
L	Lucro	7,40
TOTAL DO GRUPO C =		1,07

CÓD.	Impostos	%
I 1	PIS	0,65
I 2	COFINS	3,00
I 3	ISS	2,00
I 4	CPRB	4,50
TOTAL DO GRUPO D =		0,90

BDI =		28,35%
-------	--	--------

Fórmula para o cálculo do BDI:

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

  
 NARCIS DE MELO JUNIOR  
 Engº Civil - CREA: 14.459-D



**ENCARGO SOCIAL | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BOM GOSTO, LOCALIZADO NO  
MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE**

OBRA: AMPLIAÇÃO DE UBS NA AV. CORIOLANO A. DE BRITO - SEDE - PACUJÁ - CE

DATA: 15/08/2022

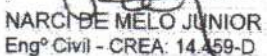


PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**  
O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO

PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
RUBRICA  
379

**TABELA 27.1**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	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
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	-
B2	FERIADOS	3,71	-
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,67	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,8	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,9	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
<b>D</b>	<b>TOTAL REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>
<b>TOTAL (A + B + C + D)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,76</b>

  
**NARCIS MELO JUNIOR**  
 Engº Civil - CREA: 14.259-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**PACUJÁ**  
O NOVO TRABALHANDO PARA O POVO

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
FI. 375  
Rubrica

ORÇAMENTO SINTÉTICO

Tabela Fonte: TABELA UNIFICADA SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO)

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ

Local: AV. CORIOLANO ALVES DE BRITO, S/N, SEDE, PACUJÁ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	PERCENTUAL
OBJETO: REFORMA DE UBS NA AV. CORIOLANO A. DE BRITO - SEDE - PACUJÁ - CE			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.179,87	6,31%
2.0	COBERTURA	R\$ 53.619,30	18,62%
3.0	REVESTIMENTOS	R\$ 26.762,09	9,29%
4.0	PISOS	R\$ 27.997,04	9,72%
5.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 9.092,79	3,16%
6.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 8.550,66	2,97%
7.0	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	R\$ 38.443,62	13,35%
8.0	PINTURA	R\$ 87.932,66	30,54%
9.0	SERVIÇO FINAL	R\$ 17.380,20	6,04%
VALOR BDI	28,35%	R\$ 81.636,16	28,35%
VALOR SEM BDI		R\$ 206.322,07	71,65%

**VALOR TOTAL** R\$ 287.958,23 100,00%

OBJETO: AMPLIAÇÃO DE UBS NA AV. CORIOLANO A. DE BRITO - SEDE - PACUJÁ - CE			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 6.676,68	0,83%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 3.209,95	0,40%
3.0	FUNDAÇÕES	R\$ 101.676,90	12,66%
4.0	ESTRUTURA	R\$ 121.125,75	15,08%
5.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 62.560,34	7,79%
6.0	COBERTURA	R\$ 42.477,56	5,29%
7.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 80.409,54	10,01%
8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 3.827,56	0,48%
9.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 49.173,15	6,12%
10.0	PISO	R\$ 67.141,96	8,36%
11.0	REVESTIMENTOS	R\$ 120.167,09	14,96%
12.0	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	R\$ 41.067,73	5,11%
13.0	PINTURA	R\$ 99.833,45	12,43%
14.0	LIMPEZA FINAL	R\$ 3.730,81	0,46%
VALOR BDI	28,35%	R\$ 227.672,75	28,35%
VALOR SEM BDI		R\$ 575.405,72	71,65%
<b>VALOR TOTAL</b>		R\$ 803.078,47	100,00%
<b>VALOR TOTAL DOS ORÇAMENTOS</b>		R\$ 1.091.036,70	

NARCIS DE MELO JUNIOR  
Engº Civil - CREA: 14.459-D