



## MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO: SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SÃO JOÃO  
BATISTA

LOCAL: BAIRRO SÃO JOÃO  
COORD. UTM: 289940.02m E - 9565037.49m S

Ibiapina, 06 de novembro de 2023

## SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SÃO JOÃO BATISTA

### OBJETIVO:

Estas Especificações Técnicas têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA IGREJA SÃO JOÃO BATISTA no Município de Ibiapina/CE.

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

Os serviços contratos serão executados, rigorosamente, de acordo com o projeto e demais elementos referidos nele.

Todos os materiais, bem como a mão de obra necessária, serão fornecidos pela CONTRATADA, sendo impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados, ficando, por conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

### PROJETO:

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela CONTRATANTE e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a FISCALIZAÇÃO.

A execução das obras deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao CONSTRUTOR com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

### FISCALIZAÇÃO:

Todas as etapas dos serviços só serão liberadas após vistoria da FISCALIZAÇÃO. Todas as fases deverão ter a aprovação da FISCALIZAÇÃO, que determinará se o serviço atende as normas. Caso não seja aceito, a CONTRATADA deverá corrigir os pontos indicados pelo fiscal com todo o ônus sendo arcado pela CONTRATADA. Caso seja aceito, será realizada a medição dos serviços executados e posterior pagamento da CONTRATADA.

### CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA NA OBRA:



Caberá ao CONSTRUTOR o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras.

Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luva, máscara e etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores e fusíveis.

#### ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

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

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

A CONTRATADA deverá ficar responsável pela segurança e vigilância da obra, utilizando-se de profissionais habilitados para esse tipo de serviço.

#### MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade.

A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços.

#### SERVIÇOS:

##### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

###### 1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

1. Conceito: Serviço executado pela empresa CONTRATANTE com o objetivo de fornecer as informações referentes à obra.

2. Recomendações: A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pelo Órgão Público Contratante.

3. Procedimento de Execução: A placa deverá ser em chapa galvanizada NR.18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5cm x 2,5 cm e pontalotes de 3" x 3".

###### 1.2 RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA



Consiste o fornecimento da mão-de-obra necessária e o ferramental apropriado para a execução dos serviços: desmonte manual de guia pré-moldada, inclusive o apoio em concreto; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências técnica

## **2 MOVIMENTO DE TERRA**

### **2.1 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO**

1. Conceito: Aterro do caixão em edificações, compactado em camadas de 0,20m de espessura.

2. Procedimento de execução: O aterro deverá ser executado em camadas, que após a compactação, esta deverá ter 0,20 m no máximo, de espessura. Deverá ser utilizados compactadores manuais ou compactadores vibratórios de solo, tipo placa, para uma compactação mais eficaz.

### **2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

1. Conceito: Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 2,0m.

2. Recomendações: Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

3. Procedimentos de execução: A escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

## **3. PISOS**

### **3.1 PISO INTERTRAVADO**

Piso intertravados são elementos pré-fabricados de concreto de com formato que permite transmissão de esforços. Para o bom funcionamento do piso deve-se observar os seguintes elementos: Os blocos são assentados diretamente sobre a camada de areia previamente rasada. Cada bloco é pego com a mão, encostado firmemente contra os outros já assentados, para então deslizar verticalmente até tocar no colchão. O cuidado na colocação permite que se tenha a junta com abertura mínima: em média de 2,5 mm, quando a abertura ficar maior, é possível fechá-la com batidas de marreta de madeira ou borracha, na lateral do bloco e na direção aos blocos já assentados.

### **3.2 BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL**

O meio fio será moldado de concreto nas dimensões de projeto, assentados em perfeito alinhamento e rejuntados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4. A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e

dimensões estabelecidas no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-a na cota desejada. O meio-fio será assente na vala, com a face que não apresente falhas para cima, obedecendo ao alinhamento das cotas do projeto. O material escavado da vala deverá ser repostado e apiloado ao lado do meio-fio, após o assentamento do mesmo. Critério de Medição: O serviço será medido em M (Metro) de banquetas efetivamente executada em obra.

## PAREDES E PAINÉIS

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

1. Conceito: Execução de embasamento em alvenaria, com tijolos cerâmico, assentados com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia).

#### 2. Recomendações:

2.1. A parte embutida da fundação dever ser superior a 30 cm.

2.2. Dever ser executada, no coroamento do embasamento, uma cinta de concreto armado para dar melhor distribuição das cargas na fundação e absorver possíveis recalques diferenciais.

2.3. Dever ser feita impermeabilização na parte da fundação acima do piso, utilizando argamassa no traço 1:4 com adição de impermeabilizante.

#### 3. Procedimento de execução

3.1. Após a escavação e retirada do material, o fundo da cava ser apiloado no fundo da cava, uma camada de concreto magro com 5 cm de espessura.

3.3. Os tijolos deverão ser assentados utilizando-se a argamassa indicada e obedecendo-se nível e prumo.

4. Medição: Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

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

1. Conceito: Execução de embasamento em alvenaria, com tijolos cerâmico, assentados com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia).

#### 2. Recomendações

2.1. A parte embutida da fundação dever ser superior a 30 cm.

2.2. Dever ser executada, no coroamento do embasamento, uma cinta de concreto armado para dar melhor distribuição das cargas na fundação e absorver possíveis recalques diferenciais.

2.3. Dever ser feita impermeabilização na parte da fundação acima do piso, utilizando argamassa no traço 1:4 com adição de impermeabilizante.

#### 3. Procedimento de execução



3.1. Após a escavação e retirada do material, o fundo da cava ser apiloado no fundo da cava, uma camada de concreto magro com 5 cm de espessura.

3.3. Os tijolos devero ser assentados utilizando-se a argamassa indicada e obedecendo-se nível e prumo.

4. Medição: Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

#### 4. REVESTIMENTOS

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

1. Conceito: Execução de embasamento em alvenaria, com tijolos cerâmico, assentados com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia).

#### 2. Recomendações

2.1. A parte embutida da fundação dever ser superior a 30 cm.

2.2. Dever ser executada, no coroamento do embasamento, uma cinta de concreto armado para dar melhor distribuição das cargas na fundação e absorver possíveis recalques diferenciais.

2.3. Dever ser feito impermeabilização na parte da fundação acima do piso, utilizando argamassa no traço 1:4 com adição de impermeabilizante.

#### 3. Procedimento de execução

3.1. Após a escavação e retirada do material, o fundo da cava ser apiloado no fundo da cava, uma camada de concreto magro com 5 cm de espessura.

3.3. Os tijolos devero ser assentados utilizando-se a argamassa indicada e obedecendo-se nível e prumo.

4. Medição: Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

##### **C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)**

1. Conceito: Execução de embasamento em alvenaria, com tijolos cerâmico, assentados com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia).

#### 2. Recomendações

2.1. A parte embutida da fundação dever ser superior a 30 cm.

2.2. Dever ser executada, no coroamento do embasamento, uma cinta de concreto armado para dar melhor distribuição das cargas na fundação e absorver possíveis recalques diferenciais.

2.3. Dever ser feito impermeabilização na parte da fundação acima do piso, utilizando argamassa no traço 1:3 com adição de impermeabilizante.

#### 3. Procedimento de execução

3.1. Após a escavação e retirada do material, o fundo da cava ser apiloado no fundo da cava, uma camada de concreto magro com 5 cm de espessura.

3.3. Os tijolos deverão ser assentados utilizando-se a argamassa indicada e obedecendo-se nível e prumo.

4. Medição: Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

#### **4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

##### **4.1 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)**

1. Conceito: Colocação de torneira metálica, para instalações hidráulicas.
2. Recomendações: O executante deve assegurar-se de que a posição, o diâmetro e o tipo de torneira estão de acordo com o previsto no projeto executivo e suas especificações.

##### **3. Procedimentos de execução**

Serão preparados cuidadosamente os componentes, limpando a rosca externa da torneira e a rosca interna da conexão. As juntas deverão apresentar perfeito estanqueidade, por isto, serão vedadas com fita veda-rosca em teflon.

##### **4.2 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)**

1. Conceito: Colocação de joelho de PVC soldável marrom.
2. Procedimentos de Execução: Serão preparados cuidadosamente os componentes a assentar, limpando a parte externa dos tubos e parte interna das peças e conexões com solução limpadora apropriada e lixando as superfícies a serem soldadas até se tornarem opacas. Deverão ser encaixadas rapidamente uma peça na outra, observando se a ponta penetra totalmente na bolsa.

##### **4.3 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)**

1. Conceito: Assentamento de tubo de PVC soldável marrom.
2. Recomendações:
  - 2.1. O construtor deverá assegurar se de que o traçado e o diâmetro das tubulações seguem rigorosamente o previsto no projeto executivo.
  - 2.2. Os ramais horizontais deverão apresentar declividade mínima de 2%, para facilitar a limpeza e desinfecção. As tubulações assentadas sob pisos deverão ser executadas antes das alternativas.
3. Procedimentos de Execução Serão preparados cuidadosamente os componentes a assentar, limpando a parte externa dos tubos e parte interna das peças e conexões com solução limpadora apropriada e lixando as superfícies a serem soldadas, até se tomarem opacas. Será aplicado na ponta e bolsa o adesivo (solda). Deverão ser encaixadas rapidamente uma peça na outra, observando se a ponta penetrou totalmente na bolsa.

##### **4.4 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN)**

1. Conceito: Colocação de joelho de PVC soldável marrom.
2. Procedimentos de Execução: Serão preparados cuidadosamente os componentes a assentar, limpando a parte externa dos tubos e parte interna das peças

e conexões com solução limpadora apropriada e lixando as superfícies a serem soldadas até se tornarem opacas. Deverão ser encaixadas rapidamente uma peça na outra, observando se a ponta penetra totalmente na bolsa.

## 5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 5.1 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, H= 8,00M

1. Instalação de poste de concreto de iluminação externa.
2. Recomendações

Verificar antes da energização a correção das ligações. Verifica a fixação dos postes de acordo com o projeto.

3. Procedimentos de execução: A montagem compreenderá: A montagem dos chumbadores, a montagem da luminária e acessórios, a localização da luminária e a ligação elétrica.

### 5.2 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)

1. Conceito: Instalação de Luminária de Led.

2. Recomendações: Verificar desde o quadro de comando sua correta operação.

3. Procedimentos de Execução: A montagem compreenderá a fixação do led ao poste, a ligação elétrica ao porta-lâmpada, a instalação da lâmpada, a instalação da lâmpada, a instalação e ajuste do globo.

### 5.3 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

1. Conceito: Execução de caixa de passagem ou inspeção em alvenaria de 1/2 vez revestida internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

2. Procedimento de execução: A execução da caixa de passagem ou inspeção será em alvenaria de tijolos cerâmicos, revestidos internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

As medidas da caixa serão as especificadas em projeto. As tampas da caixa serão em concreto armado.

### 5.4 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

1. Conceito Instalação de quadro de distribuição de luz, 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.

### **5.5 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A**

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.

### **5.6 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2**

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.

### **5.7 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2**

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).

### **5.8 CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W**

1. Conceito: Instalação de poste com célula fotoelétrica.



## 2. Procedimentos de execução

2.1. A montagem compreenderá a colocação do mastro de ferro galvanizado e a ligação elétrica do mesmo.

2.2. Energizar e verificar o correto funcionamento do sinalizador.

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

## 5.9 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"

1. Conceito: Assentamento de eletroduto de PVC.

2. Recomendação: Após a montagem, deverá ser verificada a livre movimentação dos guias

3. Procedimentos de Execução

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

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

## 6. PAISAGISMO

### 6.1 GRAMA SINTÉTICA

A aplicação do gramado com as especificações previamente definidas deve ser entregue juntamente com o cronograma físico financeiro da obra, bem como a garantia de todos os itens por um período mínimo de cinco anos de uso constante. Todo sistema de aplicação, abertura de rolos, alinhamento dos mesmos, corte de arestas, colagem das emendas e marcação das linhas deve ser com materiais desenvolvidos especialmente para esta finalidade. Descrição da grama SINTÉTICA Altura mínima de 50mm (+/- 2mm), em polietileno tipo fibrilado, com baixa abrasividade e tratados com protetores de raios ultravioletas. Quantidade de fios: no mínimo 20 agulhadas a cada 10 cm com galga máxima de 3/4" polegadas.

## 7. URBANIZAÇÃO

### 7.1 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

1. Conceito: lixeira de fibra de vidro.

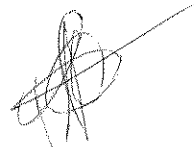
2. Procedimento de execução: A execução da lixeira deverá ser feita de acordo com sua capacidade e fixada em local de acordo com o projeto.

### 7.2 BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE (M)

1. Conceito: Execução de banco com tampo em concreto e estrutura em alvenaria.

2. Procedimento de execução: A execução do banco deverá obedecer ao projeto do mesmo. Será executado com estrutura em alvenaria de tijolos aparente com tampo em concreto ou madeira.

## 8 SERVIÇOS COMPLEMENTARES





## PORTARIA Nº 062/2023

Dispõe sobre a Comissão Permanente de Licitação do Município de Ibiapina e dá outras providências.

O **Prefeito do Município de Ibiapina, Estado do Ceará**, no uso das atribuições legais que lhes são conferidas pela Lei Orgânica do Município e, em conformidade com as determinações do Art. 51 da Lei N. 8.666/93 e suas alterações c/c art. 27, §§ 1º e 2º da Lei Municipal nº 774/2021, **resolve**

Art. 1º Constituir a **Comissão Permanente de Licitação** da Prefeitura Municipal de Ibiapina/CE, composta pelos seguintes servidores: **Marcos Douglas de Sousa Lima, Marinho Sousa do Monte e Ana Nicolly Ponte Bezerra**, para, sob a **presidência do primeiro**, promover os atos administrativos atinentes as Licitações nas modalidades: **Convite; Tomada de Preços; Concorrência**, bem como nos casos de Dispensa e Inexigibilidade de Licitações, realizadas pelo Município de Ibiapina.

Art. 2º Aos membros da **Comissão Permanente de Licitação**, são atribuídos todos os direitos, deveres e penalidades de forma a responderem solidariamente por todos os atos praticados, devendo reger-se obrigatoriamente em observância às prescrições da legislação específica vigente, Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações introduzidas pela Lei Nº 8.883/94, além das seguintes: Lei Federal nº 10.520/2002 (Normas gerais sobre a modalidade pregão) e Lei Federal nº 12.462/2011 Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC.), sendo-lhes assegurada, a assistência de uma Assessoria Jurídica para a fundamentação legal dos seus atos.

Art. 3º A Comissão de Licitação terá sala própria, e, para o desenvolvimento de seus trabalhos, diante das necessidades distinguidas e peculiaridades do objeto licitado, caso julgue necessário, deverá contar com o auxílio ou assistência de assessoria especializada, que para tanto, poderá requisitar pessoal da administração pública municipal e/ou solicitar a contratação de profissional habilitado ou empresa especializada para prestarem os serviços de consultoria.

Art. 4º Nas demais modalidades e/ou todas as modalidades em se tratando de casos especiais, distinguidas pelas peculiaridades do objeto licitado, poderá ser nomeada comissão especial para este fim.

Art. 5º O mandato da Comissão Permanente de Licitação será de 01 (um) ano, data em que será renovada no total ou em parte, a composição dos seus membros.

Art. 6º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se os efeitos da portaria nº 004/2023.

**REGISTRE-SE. PUBLIQUE-SE. CUMPRA-SE.**

**Centro Administrativo Pedro Aragão Ximenes, em 03 de abril de 2023.**

  
**Marcos Antônio da Silva Lima**  
Prefeito de Ibiapina



### 8.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (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.

Ibiapina, 06 de novembro de 2023.

  
Alex Rodrigues de Oliveira  
Engenheiro Civil  
RN: 0611606500  
Reg. no CREA: 50361


---

**ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA**  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 50.361D

	<b>RESUMO DO ORÇAMENTO</b>					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	<b>DATA :</b>	08/11/2023	<b>BDI :</b>	24,58%
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937.39m E - 9565040.35m S	<b>FONTE</b>	VERSÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.661,62	0,90	
2	MOVIMENTO DE TERRA	65.048,61	22,10	
3	CANTEIRO DE CONTEÇÃO	30.675,98	10,42	
4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.801,45	0,95	
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	33.350,38	11,33	
6	PISOS	103.681,60	35,23	
7	PINTURA	2.083,15	0,71	
8	PAISAGISMO	38.675,26	13,14	
9	URBANIZAÇÃO	14.432,44	4,90	
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	900,11	0,31	
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>58.088,18</b>	<b>100,00</b>
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>236.222,42</b>	
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>294.310,60</b>	



  
 Alex Rodrigues de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 RN: 0611606500  
 Reg no CREA: 50361

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO  
**LOCAL:** BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937,39m E - 9566040,35m S  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

**DATA:** 06/11/2023 **VERSÃO:** 028.1 COM DESONERAÇÃO **BDI:** 24.59%  
**FONTE:** SEINFRA **HORA:** 84.44% **MES:** 47.48% **DATA REF.:** 10/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO RS		PREÇO TOTAL RS	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	3,00	385,95	480,86	1.157,85	1.442,58
1.2	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	93,70	10,44	13,01	978,23	1.219,04
<b>2 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	95,50	9,57	11,92	913,94	1.138,36
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. CIAQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	470,00	108,38	135,03	50.938,60	63.464,10
2.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	7,32	48,92	60,95	358,09	446,15
<b>3 CANTEIRO DE CONTEÇÃO</b>									
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	3,07	48,92	60,95	150,18	187,12
3.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,07	543,91	677,66	1.669,80	2.080,42
3.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	83,07	11,96	14,90	993,52	1.237,74
3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	31,47	12,09	15,06	380,47	473,94
3.5	C1389	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	19,18	123,56	153,94	2.369,88	2.952,57
3.6	C0843	CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,34	533,00	664,06	714,22	889,84
3.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,34	159,08	198,20	213,17	265,59
3.8	C0074	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x18x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	30,66	108,91	135,69	3.339,18	4.160,26
3.9	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	30,66	40,18	50,06	1.231,92	1.534,84
3.10	C0776	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIFENERAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	30,66	7,42	9,24	227,50	283,30
3.11	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	30,66	49,57	61,76	1.519,82	1.893,56
3.12	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	30,66	22,85	28,47	700,58	872,89
3.13	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	30,66	362,41	451,53	11.111,49	13.843,91
<b>4 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>									
4.1	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	33,77	42,07	33,77	42,07
4.2	C1525	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2"	SEINFRA	UN	1,00	11,06	13,78	11,06	13,78
4.3	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	25,00	24,03	29,94	600,75	748,50
4.4	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	SEINFRA	UN	1,00	14,03	17,48	14,03	17,48
4.5	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	31,40	42,14	52,50	1.323,20	1.648,50
4.6	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	8,00	33,22	41,39	265,76	331,12



*[Handwritten signature]*

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO  
 LOCAL: BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937.39m E - 9565040.35m S  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

IBIAPINA

DATA: 06/11/2023 BDI: 24,59%  
 FONTE: SEINFRA VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%  
 HORA: 10/2023 MES: 10/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
5.1	C4881	LUMINÁRIA 2 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	5,00	3.889,58	4.846,03	19.447,90	24.230,15
5.2	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO SI/FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	5,00	169,79	211,54	848,95	1.057,70
5.3	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	214,51	267,26	214,51	267,26
5.4	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	3,00	24,06	29,98	72,18	89,94
5.5	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	400,00	8,76	10,91	3.504,00	4.364,00
5.6	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	SEINFRA	UN	5,00	78,13	98,59	395,65	492,95
5.7	I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	150,00	3,67	4,57	550,50	686,50
5.8	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.736,00	2.162,88	1.736,00	2.162,88
6		<b>PISOS</b>							
6.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	365,83	27,49	34,25	10.056,67	12.529,68
6.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	876,49	50,91	63,43	44.622,11	55.595,76
6.3	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	483,10	59,07	73,60	28.536,72	35.556,16
7		<b>PINTURA</b>							
7.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	73,17	22,85	28,47	1.671,93	2.083,15
8		<b>PAISAGISMO</b>							
8.1	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	M2	85,50	169,73	211,47	14.511,32	18.080,69
8.2	C1452	HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL	SEINFRA	M2	69,30	238,53	297,18	16.530,13	20.594,57
9		<b>URBANIZAÇÃO</b>							
9.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	4,00	365,29	455,11	1.461,16	1.820,44
9.2	C3439	BANCO EM "U" SI/ ENCOSTO E C/ TUILO APARENTE	SEINFRA	M	30,00	337,43	420,40	10.122,90	12.612,00
10		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
10.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	523,32	1,38	1,72	722,18	900,11
						VALOR BDI TOTAL:		58.088,18	
						VALOR ORÇAMENTO:		236.222,42	
						VALOR TOTAL:		294.310,60	

Alex Rodrigues de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 RN: 0611606500  
 Reg no CREA: 50361







# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937,39m E - 9665040,39m S		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		
<b>DATA:</b>		06/11/2023	<b>BDI:</b> 24,59%
<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA - MES:</b> 84,44% 47,48%
<b>SEINFRA:</b>	<b>DATA REF:</b> 10/2023		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.661,62	100,00 %				100,00 %
			2.661,62				2.661,62
2	MOVIMENTO DE TERRA	65.048,61	100,00 %				100,00 %
			65.048,61				65.048,61
3	CANTEIRO DE CONTEÇÃO	30.675,98	100,00 %	30.675,98			100,00 %
			30.675,98				30.675,98
4	INSTALACOES HIDRAULICAS	2.801,45	100,00 %	2.801,45			100,00 %
			2.801,45				2.801,45
5	INSTALACOES ELETRICAS	33.350,38	100,00 %	33.350,38			100,00 %
			33.350,38				33.350,38
6	PISOS	103.681,60	85,00 %		88.129,36	15,00 %	100,00 %
			103.681,60			15.552,24	103.681,60
7	PINTURA	2.083,15	100,00 %			2.083,15	100,00 %
			2.083,15				2.083,15
8	PAISAGISMO	38.675,26	100,00 %			38.675,26	100,00 %
			38.675,26				38.675,26
9	URBANIZAÇÃO	14.432,44	100,00 %			14.432,44	100,00 %
			14.432,44				14.432,44
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	900,11	100,00 %			900,11	100,00 %
			900,11				900,11
		294.310,60	67.710,23	66.827,81	88.129,36	71.643,20	294.310,60
			67.710,23	134.538,04	222.667,40	294.310,60	

  
 Alex Rodrigues de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 RN: 0611606500  
 Reg no CREA: 50361



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA : 06/11/2023	BDI : 24,59%	
LOCAL:	BAIRRO SÃO JOAO COORD. UTM: 289937.39m E - 9565040.35m S	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

		COMP.	LARG.	QTD
PLACA DA OBRA	2,00*1,50	2,00	1,50	3,00
				3,00



### 1.2. C3373 RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

			QTD
MEIO FIO LADO LESTE	60,80	60,80	60,80
MEIO FIO LADO NORTE	32,90	32,90	32,90
			93,70

## 2. MOVIMENTO DE TERRA

### 2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

			QTD
NIVELAMENTO DOS PASSEIOS (CxLxH)	33,00*2,00*1,00	66,00	66,00
NIVELAMENTO DOS PASSEIOS (CxLxH)	29,50*2,00*0,50	29,50	29,50
			95,50

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

			QTD
REGULARIZAÇÃO (ÁREAxESP.)	470,00*1,00	470,00	470,00
			470,00

### 2.3. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

			QTD
CANTEIROS (CxLxH)	(20,18*5)*0,10*0,20	2,02	2,02
MEIO FIO DO CONTORNO(CxLxH)	(22,00+62,95+60,88+36,00)*0,10*0,20	3,64	3,64
MEIO FIO DAS RAMPAS(CxLxH)	(15,30+16,50+25,00+26,30)*0,10*0,20	1,66	1,66
			7,32

## 3. CANTEIRO DE CONTEÇÃO

### 3.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

			QTD
TALUDE (LxHxC)	0,30*0,40*25,55	3,07	3,07
			3,07

### 3.2. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

			QTD
TALUDE (LxHxC)	0,30*0,40*25,55	3,07	3,07
			3,07

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

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA : 06/11/2023	BDI : 24,59%
LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937,39m E - 9565040,35m S	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	BEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
					REF: 10/2023

			QTD
PILARES (HxQTDExRepet.xPeso)	2,00*4*4*0,619	19,81	19,81
CINTA (CxQTDEXPeso)	25,55*4*0,619	63,26	63,26
			83,07

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

			QTD
PILARES (CxQTDExRepet.xPeso)	0,73*17*4*0,154	7,64	7,64
CINTA (CxQTDEXPeso)	0,73*212*0,154	23,83	23,83
			31,47

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

			QTD
PILARES (HxCxRepet.)	2,00*0,80*4	6,40	6,40
CINTA (CxHxLado)	25,55*0,25*2	12,78	12,78
			19,18

3.6. C0843 CONCRETO P/IVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
PILARES (HxCxLxRepet.)	2,00*0,20*0,20*4	0,32	0,32
CINTA (HxCxL)	0,20*25,55*0,20	1,02	1,02
			1,34

3.7. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
PILARES (HxCxLxRepet.)	2,00*0,20*0,20*4	0,32	0,32
CINTA (HxCxL)	0,20*25,55*0,20	1,02	1,02
			1,34

3.8. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

			QTD
TALUDE (HxC)	1,20*25,55	30,66	30,66
			30,66

3.9. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

			QTD
TALUDE (HxC)	1,20*25,55	30,66	30,66
			30,66

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


			QTD
TALUDE (HxC)	1,20*25,55	30,66	30,66
			30,66

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

			QTD
TALUDE (HxC)	1,20*25,55	30,66	30,66
			30,66

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



	<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	<b>DATA :</b> 06/11/2023	<b>BDI :</b> 24,59%		
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937.39m E - 9565040.35m S	<b>FONTE :</b> SEINFRA	<b>VERSÃO :</b> 028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA :</b> 84,44%	<b>MES :</b> 47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA					

			QTD
TALUDE (HxC)	1,20*25,55	30,66	30,66
			30,66

### 3.13. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

			QTD
TALUDE (HxC)	1,20*25,55	30,66	30,66
			30,66



## 4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

### 4.1. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

			QTD
CANTEIRO	1	1,00	1,00
			1,00

### 4.2. C1525 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2" (UN)

			QTD
UNIDADE	1	1,00	1,00
			1,00

### 4.3. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

			QTD
TORNEIRA	25,00	25,00	25,00
			25,00

### 4.4. C1562 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN)

			QTD
UN	1	1,00	1,00
			1,00

### 4.5. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

			QTD
DRENAGEM DOS PRÉDIOS	5,80+5,80+5,80+5,80+4,10+4,10	31,40	31,40
			31,40

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

			QTD
DRENAGEM DOS PRÉDIOS	8	8,00	8,00
			8,00

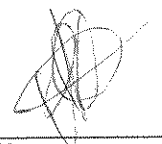
## 5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS


### 5.1. C4981 LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

			QTD
CANTEIROS	5	5,00	5,00
			5,00

### 5.2. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

			QTD
UND	5	5,00	5,00
			5,00



	<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA : 06/11/2023	BDI : 24,59%
	LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937,39m E - 9565040,35m S	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			10/2023	REF.

5.3. C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

		QTD
UN	1	1,00
		1,00

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

		QTD
UN	3	3,00
		3,00

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

		QTD
POSTES	400,00	400,00
		400,00

5.6. C1029 CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W (UN)

		QTD
POSTES	5	5,00
		5,00

5.7. I1071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" (M)

		QTD
POSTES	150,00	150,00
		150,00

6. PISOS

6.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

		QTD
CANTEIROS (C)	20,18*5	100,90
MEIO FIO DO CONTORNO(C)	22,00+62,95+60,88+36,00	181,83
MEIO FIO DAS RAMPAS(C)	15,30+16,50+25,00+26,30	83,10
		365,83

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

		QTD
AREA TOTAL	2063,49	2.063,49
-AREA DA IGREJA	-310,29	-310,29
-AREA DO CENTRO COMUNITÁRIO	-225,01	-225,01
-AREA DOS CANTEIROS	-(16,82*5)	-84,10
-ÁREA DO TALUDE	-57,40-27,10	-84,50
-AREA PISO COLORIDO	-483,10	-483,10
		876,49

6.3. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

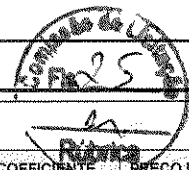
		QTD
PASSEIO (CxL)	(33,00+36,00+62,95+60,90)*2	385,70
RAMPAS (CxL)	(20,20+28,50)*2	97,40
		483,10





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA : 06/11/2023	BDI : 24,59%
LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937,39m E - 9565040,35m S	VERSÃO	HORA MES REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023



### 1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA UN	0,17000000	36,30	6,17
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA M2	1,00000000	87,53	87,53
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA UN	0,17000000	46,75	7,95
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA M	1,50000000	50,53	75,80
TOTAL Material:					177,45
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA H	3,00000000	24,16	72,48
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	3,00000000	24,16	72,48
12543	SERVENTE	SEINFRA H	3,00000000	18,46	55,38
TOTAL Mão de Obra:					200,34
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA M3	0,01250000	653,55	8,17
TOTAL Serviço:					8,17
VALOR:					385,95

### 1.2. C3373 RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	0,05000000	24,16	1,21
12543	SERVENTE	SEINFRA H	0,50000000	18,46	9,23
TOTAL Mão de Obra:					10,44
VALOR:					10,44

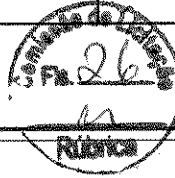
### 2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA H	0,05500000	137,09	7,54
TOTAL Equipamento Custo Horário:					7,54
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA H	0,11000000	18,46	2,03
TOTAL Mão de Obra:					2,03
VALOR:					9,57

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA M3	1,10000000	70,00	77,00
TOTAL Material:					77,00
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA H	1,70000000	18,46	31,38
TOTAL Mão de Obra:					31,38

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA : 06/11/2023	BDI : 24,59%		
	LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937.39m E - 9565040.35m S	FONTE SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%	MES 47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA					



VALOR: 108,38

### 2.3. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	18,46	48,92
TOTAL Mão de Obra:					48,92
VALOR:					48,92

### 3.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	18,46	48,92
TOTAL Mão de Obra:					48,92
VALOR:					48,92

### 3.2. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	83,58	30,49
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,71	77,74
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	113,25	124,58
TOTAL Material:					232,82
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	24,16	144,96
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	18,46	166,14
TOTAL Mão de Obra:					311,10
VALOR:					543,91

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	7,10	8,16
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,53	0,33
TOTAL Material:					8,50
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	19,10	1,53
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	24,16	1,93
TOTAL Mão de Obra:					3,46
VALOR:					11,96

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,59	8,73
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,53	0,33

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA : 08/11/2023	BDI : 24,59%			
	LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937.39m E - 9565040.35m S	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023

TOTAL Material:	9,08
-----------------	------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	19,10	1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	24,16	1,69
TOTAL Mão de Obra:					3,03	
VALOR:					12,09	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	69,64	18,11
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	16,09	19,31
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	14,20	3,55
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	6,05	9,26
I1916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	12,77	14,94
TOTAL Material:					65,17	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	19,10	25,78
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	24,16	32,62
TOTAL Mão de Obra:					58,41	
VALOR:					123,56	

**3.6. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	25,18	17,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:					17,98	


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	83,58	72,48
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	100,50	63,01
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,71	247,79
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	100,50	21,00
TOTAL Material:					404,26	

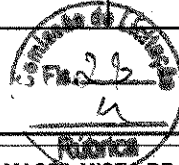
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,46	110,76
TOTAL Mão de Obra:					110,76	
VALOR:					533,00	

**3.7. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	24,16	48,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,46	110,76
TOTAL Mão de Obra:					159,08	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA :	06/11/2023	BDI : 24,59%		
	LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937.39m E - 9565040.35m S	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023



VALOR:	159,08
--------	--------

3.8. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	83,58	3,45
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,96	5,94
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,71	4,39
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,53	24,91
TOTAL Material:					38,69	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,16	36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	18,46	33,97
TOTAL Mão de Obra:					70,21	
VALOR:					108,91	

3.9. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	18,18	36,36
TOTAL Material:					36,36	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	19,10	3,82
TOTAL Mão de Obra:					3,82	
VALOR:					40,18	

3.10. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	83,58	0,51
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,71	1,73
TOTAL Material:					2,24	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	24,16	2,42
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	18,46	2,77
TOTAL Mão de Obra:					5,19	
VALOR:					7,42	

3.11. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	24,16	14,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,46	11,08
TOTAL Mão de Obra:					25,58	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	959,81	24,00

*M*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA :	06/11/2023	BDI :	24,59%	
LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937,39m E - 9565040,35m S	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023



TOTAL Serviço:	24,00
----------------	-------

VALOR:	49,57
--------	-------

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	20,29	1,01
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	12,78	1,53
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,70	0,18
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	22,20	3,77
TOTAL Material:					6,49

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	19,10	6,68
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	24,16	9,66
TOTAL Mão de Obra:					16,35
VALOR:					22,85

### 3.13. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	55,70	11,14
16234 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	118,23	47,29
11950 TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	SEINFRA	UN	0,60000000	74,06	44,44
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,70000000	72,86	196,72
TOTAL Material:					299,59

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	24,16	31,41
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	24,16	31,41
TOTAL Mão de Obra:					62,82
VALOR:					362,41


### 4.1. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,36	0,36
12133 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	17,99	17,99
TOTAL Material:					18,35

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	19,10	9,55
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	23,48	5,87
TOTAL Mão de Obra:					15,42
VALOR:					33,77

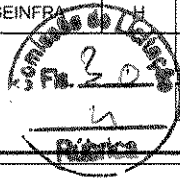
### 4.2. C1525 JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 20mmX1/2" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA : 06/11/2023	BDI : 24,59%		
	LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937,39m E - 9565040,35m S	FONTE SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%	MES 47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA					

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00150000	63,36	0,10
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,30000000	0,36	0,11
I1302	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 20X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,16	2,16
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	61,02	0,18
TOTAL Material:						2,55

Mão de Obra	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	19,10	3,82
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	23,48	4,70
TOTAL Mão de Obra:						8,52
VALOR:						11,06



**4.3. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)**

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	63,36	0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	61,02	0,02
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	4,33	6,93
TOTAL Material:						7,00

Mão de Obra	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	19,10	7,64
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	23,48	9,39
TOTAL Mão de Obra:						17,03
VALOR:						24,03

**4.4. C1562 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN)**


Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	63,36	0,16
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,31000000	0,36	0,11
I1306	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL AZUL DE 25X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,85	5,85
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	61,02	0,24
TOTAL Material:						6,36

Mão de Obra	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	19,10	3,44
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	23,48	4,23
TOTAL Mão de Obra:						7,67
VALOR:						14,03

**4.5. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)**

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	63,36	1,58
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	61,02	2,44
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	15,82	15,98
TOTAL Material:						20,00

*[Handwritten signature]*

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA : 06/11/2023	BDI : 24,59%			
	LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937,39m E - 9566040,35m S	FONTE SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%	MES 47,48%	REF. 10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA					

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	19,10	9,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	23,48	12,21
TOTAL Mão de Obra:						22,14
VALOR:						42,14



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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04200000	63,36	2,66
18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	8,83	8,83
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	61,02	3,84
TOTAL Material:						15,33

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	19,10	8,02
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	23,48	9,86
TOTAL Mão de Obra:						17,88
VALOR:						33,22

**5.1. C4981 LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)**


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	40,17	80,34
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	12,00000000	5,04	60,48
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	4,57	54,84
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	2,00000000	96,13	192,26
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	2,00000000	255,90	511,80
16797	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	72,00	72,00
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	2,00000000	114,88	229,76
TOTAL Material:						1.201,48

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,70000000	19,10	51,57
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,60000000	24,15	111,09
TOTAL Mão de Obra:						162,66

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	2.525,44	2.525,44
TOTAL Serviço:						2.525,44
VALOR:						3.889,58

**5.2. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	122,43	97,94
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	12,52	9,77

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA : 08/11/2023		BDI : 24,59%		
	LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937.39m E - 9565040.35m S	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023

C0840	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	495,65	12,49
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	48,92	10,57
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	140,04	16,80
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	37,04	22,22
TOTAL Serviço:						169,79
VALOR:						169,79

**5.3. C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,32
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	40,65
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	33,60
I1747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	47,04
TOTAL Material:					162,61

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	24,15
TOTAL Mão de Obra:					51,90
VALOR:					214,51

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	11,09
TOTAL Material:					11,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	24,15
TOTAL Mão de Obra:					12,98
VALOR:					24,06


**5.5. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,50
TOTAL Material:					3,57

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	24,15
TOTAL Mão de Obra:					5,19
VALOR:					8,76

**5.6. C1029 CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W (UN)**

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA:	06/11/2023
LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937.39m E - 9565040.35m S	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	HORA:	84,44%	MES:	47,48%
		REF.:	10/2023		

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	44,53	44,53
TOTAL Material:						44,53

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	19,10	15,28
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	24,15	19,32
TOTAL Mão de Obra:						34,60



VALOR:	79,13
--------	-------

#### 5.7. I1071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	3,67	3,67
TOTAL Material:						3,67

VALOR:	3,67
--------	------

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,15	3,45
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,35	4,05
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	23,71	47,42
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	9,33	9,33
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	89,88	89,88
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	444,07	444,07
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,83	2,83
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	3,67	5,50
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	131,87	131,87
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	790,00	790,00
TOTAL Material:						1.528,41

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	19,10	91,68
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	24,15	115,92
TOTAL Mão de Obra:						207,60

VALOR:	1.736,00
--------	----------

#### 6.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	15,86	15,86
TOTAL Material:						15,86

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	24,16	4,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	18,46	6,65
TOTAL Mão de Obra:						11,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA:	06/11/2023	BDI: 24.59%	
	LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937.39m E - 9565040.35m S	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	HORA: 84,44% MES: 47,48% REF: 10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA				

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	631,29	0,63
TOTAL Serviço:					0,63
VALOR:					27,49



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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	32,38	2,45
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	49,09	0,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,65

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	83,58	4,75
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	77,13	0,50
I9513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,71	36,21
TOTAL Material:					41,46

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	24,16	3,85
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	18,46	2,94
TOTAL Mão de Obra:					6,79
VALOR:					50,91

### 6.3. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	32,38	2,45
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	49,09	0,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,65

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	83,58	4,75
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	77,13	0,50
I9512 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,87	44,37
TOTAL Material:					49,62

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	24,16	3,85
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	18,46	2,94
TOTAL Mão de Obra:					6,79
VALOR:					59,07

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	20,29	1,01
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	12,78	1,53
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,70	0,18

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA : 06/11/2023		BDI : 24,59%
	LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937.39m E - 9565040.35m S	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				MES	REF
				47,48%	10/2023

12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	22,20	3,77
					TOTAL Material:	6,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	19,10	6,68
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	24,16	9,66
					TOTAL Mão de Obra:	16,35
					VALOR:	22,85

### 8.1. C4849 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	M2	1,00000000	169,73	169,73
					TOTAL Material:	169,73
					VALOR:	168,73

### 8.2. C1452 HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11245	HERBACEA ORNAMENTAL-EXTERNA	SEINFRA	UN	30,00000000	7,73	231,90
					TOTAL Material:	231,90
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,31800000	20,86	6,63
					TOTAL Mão de Obra:	6,63
					VALOR:	238,53

### 9.1. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	281,95	281,95
					TOTAL Material:	281,95
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,16	36,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	18,46	27,69
					TOTAL Mão de Obra:	63,93
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	487,95	14,64
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	159,08	4,77
					TOTAL Serviço:	19,41
					VALOR:	365,29

### 9.2. C3439 BANCO EM "U" S/ ENCOSTO E C/ TIJOLO APARENTE (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA : 06/11/2023		BDI : 24,59%		
	LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937.39m E - 9565040.35m S	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023


I6224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	166,91	166,91
I6225	TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23 X11X5)CM	SEINFRA	UN	63,00000000	1,31	82,53
					TOTAL Material:	249,44


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,70000000	24,16	41,07
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	18,46	31,38
					TOTAL Mão de Obra:	72,45

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0189	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 C/100KG DE CIMENTO	SEINFRA	M3	0,02300000	590,51	13,58
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,04000000	48,92	1,96
					TOTAL Serviço:	15,54
					VALOR:	337,43

10.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	18,46	1,38
					TOTAL Mão de Obra:	1,38
					VALOR:	1,38

  
 Alex Rodrigues de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 RN: 0611606500  
 Reg. no CREA: 50361



	<b>COMPOSIÇÃO DO BDI</b>											
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	<b>DATA :</b>	06/11/2023	<b>BDI :</b>	24,59%						
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937.39m E - 9565040.35m S	<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>	84,44%	<b>MES</b>	47,48%	<b>REF.</b>	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA										


COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	5,29
<b>TOTAL</b>		<b>6,09</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	0,97
R	Riscos	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>5,94</b>

<b>I Impostos</b>		
	COFINS	3,00
	ISS	1,60
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>9,75</b>

**BDI = 24,59%**

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

  
 Alex Rodrigues de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 R.N. 0611606500  
 Reg. no CREA: 50381





### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA DA IGREJA DO BAIRRO SÃO JOÃO	DATA :	06/11/2023	BDI :	24,59%	
LOCAL:	BAIRRO SÃO JOÃO COORD. UTM: 289937,39m E - 9565040,35m S	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023

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



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

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

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

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

Alex Rodrigues de Oliveira  
Engenheiro Civil  
RN: 0611606500  
Reg no CREA: 50361