

**DIRETORIA TÉCNICA**

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BLOCOS  
PEDAGÓGICOS**

**OBRA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE BLOCO  
PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS  
MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO  
COOPERADORA.**

## DIRETORIA TÉCNICA

### SUMÁRIO

<u>A - ORIENTAÇÕES GERAIS</u>	4
<u>1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES</u>	4
<u>2. Discrepâncias, Prioridades e Interpretações.</u>	4
<u>3. Orientação Geral e Fiscalização</u>	5
<u>4. SERVIÇOS PRELIMINARES</u>	9
<u>5. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</u>	9
<u>6. FUNDAÇÃO</u>	10
<u>7. ESTRUTURA</u>	10
<u>8. PAREDES E PAINEIS</u>	10
<u>9. COBERTURA</u>	11
<u>10. ESQUADRIAS</u>	11
<u>11. REVESTIMENTOS</u>	12
<u>12. PAVIMENTAÇÃO:</u>	13

## DIRETORIA TÉCNICA

<u>13.</u>	<u>IMPERMEABILIZAÇÃO</u>	14
<u>14.</u>	<u>PINTURA</u>	14
<u>15.</u>	<u>INCÊNDIO</u>	15
<u>16.</u>	<u>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</u>	17
<u>17.</u>	<u>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</u>	17
<u>18.</u>	<u>DIVERSOS</u>	18
<u>19.</u>	<u>OUTROS SERVIÇOS</u>	18
<u>20.</u>	<u>LIMPEZA DA OBRA</u>	18

## **DIRETORIA TÉCNICA**

### **A - ORIENTAÇÕES GERAIS**

#### **1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços de construção de escola municipal de ensino fundamental.

Para efeito das presentes Especificações, o termo *Contratada* define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da Licitação, o termo *Fiscalização* define a equipe que representará o Departamento de Fiscalização e Obras do Município perante a *Contratada* e a quem este último dever-se-á reportar, e o termo *Contratante* define a Prefeitura Municipal de Itaituba.

Será sempre suposto que esta especificação é de inteiro conhecimento da empresa vencedora da licitação.

Na execução de todos os projetos e serviços a *Contratada* deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer destas Especificações.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, que o constituem, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato.

A execução de bloco pedagógico com quatro salas de aula e sanitários masculino e feminino na escola E.M.E.F. A Mão Cooperadora, está localizada na Rua Avenida João Lourenço Paxiúba com a Travessa 13 de Maio, S/N, Bairro: Bela Vista, neste município de Itaituba, Estado do Pará.

#### **2. DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES.**

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante, nesta ordem.

Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de maior escala.

Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial

## **DIRETORIA TÉCNICA**

Descritivo prevalecerão sempre os primeiros.

Em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da Contratante. A Fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações.

A Contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

### **3. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO**

A Contratante manterá fiscalização junto à construtora com autoridade para exercer, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela Contratada.

As relações mútuas, entre a Contratante e Contratada, fornecedores e empreiteiros serão mantidas por intermédio da Fiscalização.

A Contratada se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização, o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem materiais destinados a construção, serviços e obras em reparo. Fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A Contratada se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica. Os serviços a cargo de diferentes firmas serão articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto.

## **DIRETORIA TÉCNICA**

As planilhas com quantitativos de serviços fornecidos pela Contratante devem obrigatoriamente ser conferidas pelo LICITANTE, antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após a obra contratada. Qualquer discrepância deverá ser resolvida com a Fiscalização antes da contratação.

A Contratada fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da Fiscalização, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

A Contratada deverá submeter à Fiscalização, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

A Contratada deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos; os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários e/ou no global constantes da proposta da Contratada.

Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos no orçamento, e nunca pleiteados durante a execução da obra como acréscimo de novos serviços.

O BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, conforme prevê a legislação, deverá ser destacado em item próprio na planilha orçamentária, não devendo fazer parte da composição dos preços unitários.

A equipe técnica da Contratada, responsável pelos serviços, deverá contar

## **DIRETORIA TÉCNICA**

com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra. A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na obra, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a Contratada deverá solicitar previamente à Fiscalização autorização para tais deslocamentos e modificações.

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão, jamais, constituir pretexto para a Contratada pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários.

Considerar-se-á, inapelavelmente, a Contratada como altamente especializada nas obras e serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc.

A Contratada deverá remover todo o entulho do local da obra e fazer a limpeza completa após a finalização da execução do serviço.

A Contratada deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.

A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a Contratada refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

A Contratada deverá, necessariamente, cotar seus serviços por preço unitário, seguindo a Planilha de Orçamento e Quantitativos.

O material equivalente com o mesmo desempenho técnico a ser utilizado deverá ser apresentado com antecedência à Fiscalização para a competente autorização, a qual será dada por escrito em ofício ou no livro de ocorrências. Ficará a critério da Fiscalização, exigir laudo de Instituto Tecnológico Oficial para

## **DIRETORIA TÉCNICA**

comprovação da equivalência técnica, ficando desde já estabelecido que todas as despesas serão por conta da Contratada, ficando vedado qualquer repasse para a Contratante.

### **SERVIÇOS**

#### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **Licenças e taxas de da obra (até 500 m²)**

O Alvará de Construção da Obra será emitido após a realização do protocolo na Secretaria Municipal de Tributos de Itaituba – PA com 02 vias dos projetos executivos elaborados pela Secretaria Municipal de Educação.

##### **Administração de Obra**

O item referente à Administração local abrangerá, entre outras questões, os custos essenciais para atender às demandas do projeto, contemplando profissionais técnicos, administrativos e de apoio, bem como a conservação do canteiro de obras e as despesas que influenciam de maneira indireta o valor total das construções.

##### **Locação**

Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo-se os recuos projetados.

A locação deverá ser feita pelo processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência.

Com referência as cotas do piso acabado, deverão ser observadas as seguintes condições:

As cotas de piso acabado deverão estar de acordo com o projeto arquitetônico.

##### **Placa da obra**

A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal da obra ou voltada para via que forneça melhor visualização. É necessário que a placa seja mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade das cores durante o período de execução da obra.

## **DIRETORIA TÉCNICA**

A placa deve conter as principais características do contrato como nome da obra, órgão contratante e valor investido conforme modelo da Prefeitura Municipal de Itaituba. A placa deverá ser em lona, com as dimensões de 2,80 x 2,20 m, tendo uma área de 6,16 m<sup>2</sup>.

### **2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

#### **Escavação**

A escavação deverá ser feita de acordo com o necessário para a confecção de toda a fundação a ser executada na obra, sendo os blocos de fundação com profundidade de 1,50m. Demais medidas podem variar, mas nunca ultrapassa os 2 metros de profundidade.

#### **Aterro**

A superfície a ser aterrada será apenas da área a construir (escola), deverá ser previamente escarificada até uma profundidade de 15,0 cm para garantir a aderência do corpo do aterro ao terreno natural e a homogeneidade dele. O lançamento das primeiras camadas de aterro deverá ser aprovado pela fiscalização após inspeção da camada de apoio. A altura máxima da camada não deverá ultrapassar 30cm.

### **3. FUNDAÇÃO**

#### **Bloco em concreto armado**

Os blocos serão executados em concreto armado, assim como devem ser confeccionadas fôrmas em madeira para eles. Os blocos terão as dimensões de 80x80x60 cm e serão construídos sobre o lastro de concreto magro.

#### **Baldrame em concreto armado**

Será feita a viga-baldrame, blocos e fundação executada em concreto com Resistencia mínima de  $F_{ck}=25\text{MPa}$  com a utilização de forma em madeira de lei em utilização da escola será executado em concreto armado, sendo suas dimensões 15x40cm.

## **DIRETORIA TÉCNICA**

### **4. ESTRUTURA**

#### **Concreto armado**

Os elementos pilares, viga e cintamento superior deverão ser feitos com concreto armado, sendo pilares com dimensões 15x40cm, vergalhões 3/8" (10,0mm) e vigas com dimensões 15x40cm, vergalhões 5/16" (8,00mm) e deverá ter resistência mínima de  $F_{ck}=25\text{MPa}$ . Sempre obedecendo às normativas da NBR6118/2014.

### **5. PAREDES E PAINEIS**

#### **Alvenaria**

As alvenarias serão executadas em tijolos cerâmicos furados (6 furos), os assentamentos dos tijolos na alvenaria devem ser feitos de maneira que a espessura máxima da parede chegue ao 15cm e a mínima aos 13cm sendo estas medidas da parede acabada.

Os vãos das portas e janelas, quando não coincidentes com as vigas deverão receber vergas e contravergas de concreto armado.

#### **Vergas:**

Serão utilizadas vergas pré-moldada para janelas com mais de 1,50m e para portas com até 1,50m.

### **6. COBERTURA**

#### **Estrutura metálica p/ telhado termoacústico**

A estrutura para receber o telhado será toda metálica com aplicações de solda e pintura anticorrosiva, com terçamento em perfil tipo C e banzo superior em perfil tipo U.

#### **Cobertura em telhas termoacústica**

## **DIRETORIA TÉCNICA**

As telhas que vão compor o telhado serão termoacústicas EPS 30mm com inclinação de 22%.

### **7. ESQUADRIAS**

#### **Esquadrias de Madeira**

Todas as portas e janelas devem estar em perfeitas condições, seguindo rigorosamente as especificações contidas no projeto arquitetônico e planilha orçamentaria, estando compostas por caixilho.

#### **Portas de Alumínio**

Porta de abrir em material alumínio com design similar a veneziana, com acabamento natural anodizado, sem moldura ou guarnição. Moldura de acabamento disponível em esquadria de alumínio anodizado natural, para instalação em uma única face.

Fixação realizada com bucha de nylon S10, parafuso de aço zincado 6,10 x 65mm com rosca soberba, cabeça chata e fenda Phillips.

Vedação feita com selante elástico monocomponente de base poliuretano para diversas junções. A porta deve possuir uma estrutura sólida e adequada para instalação, sem deformações ou sinais de corrosão.

Durante a abertura e fechamento, a porta não deve apresentar qualquer tipo de atrito. Consultar projeto arquitetônico e tabela de esquadrias para mais detalhes. Dimensões conforme especificações do quadro de esquadrias.

#### **Janela de Alumínio**

Serão empregadas janelas de alumínio acompanhado de vidros fumê e ferragem, além de se tratar de um material de qualidade irá proporcionar um ambiente mais fresco e arejado.

### **8. REVESTIMENTOS**

#### **Revestimento de paredes**

##### **Chapisco**

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de

## **DIRETORIA TÉCNICA**

convenientemente limpa. 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. As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixada pela especificação de norma brasileira. - Para a aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento. A operação terá de ser executada, para atingir o seu objetivo, com o emprego de esguicho de mangueira.

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, com espessura de aproximadamente 5 mm. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida.

### **Reboco**

O reboco consiste em uma camada de revestimento que propicia a superfície receber o acabamento final. Sua aplicação se dará após o chapisco. O procedimento de execução do reboco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção. - O reboco deve ser alisado e desempenado, devendo aderir bem ao chapisco e deverá possuir textura e composição uniforme. A espessura da camada de reboco deverá ter no máximo 15mm.

### **Revestimento Cerâmico**

Será na cor branca com dimensões 25x32 cm, sendo sua argamassa de assentamento ACIII, para áreas molhadas e deverá obedecer a todas as orientações dadas pelo fabricante, quanto seu assentamento e suas juntas.

## **9. PAVIMENTAÇÃO:**

### **Lastro de Contrapiso**

Lastro de concreto não estrutural (camada impermeabilizadora) de 10 cm de espessura, fck mínimo de 9Mpa. Limpeza e preparo da base: Retirada de entulhos, restos de argamassa, e outros materiais com picão, vanga, ponteira e mareta. Varrer a base com vassoura dura, até ficar isenta de pó e partículas soltas. Se na base

## **DIRETORIA TÉCNICA**

existir óleo, graxa, cola ou tinta, providenciar a completa remoção.

Definição de níveis com assentamento de taliscas: A partir do ponto de origem (nível de referência), os níveis de contrapiso deverão ser transferidos com uso de aparelho de nível ou nível de mangueira. Os pontos de assentamento de taliscas deverão estar limpos. Polvilhar com cimento para formação de nata, para garantir a aderência da argamassa. A argamassa de assentamento da talisca deverá ser a mesma do contrapiso.

Posicionamento das taliscas com distância máxima de 3m (comprimento da régua disponível para o sarrafeamento suficiente para alcançar duas taliscas).

As taliscas deverão ter pequena espessura (cacos de ladrilho cerâmico ou azulejo). O assentamento das taliscas deverá ser com antecedência mínima de 2 dias em relação à execução do contrapiso.

No dia anterior à execução do contrapiso, a base completamente limpa, deverá ser molhada com água em abundância.

Imediatamente antes da execução do contrapiso, a água em excesso deverá ser removida, e executar polvilhamento de cimento, com auxílio de uma peneira (quantidade de 0.5 kg/m<sup>2</sup>), e espalhado com vassoura, criando uma fina camada de aderência entre a base e a argamassa do contra piso. Esta camada de aderência deverá ser executada por partes para que a nata não endureça antes do lançamento do contrapiso.

Em seguida preencher uma faixa no alinhamento das taliscas, formando as mestras, devendo as mestras sobrepor as taliscas. Compactar a argamassa com soquetes de madeira, cortar os excessos com régua. Após completadas as mestras, retirar as taliscas e preencher o espaço com argamassa.

Lançar a argamassa, e compactar com energia utilizando-se um soquete de madeira de base 30x30cm e 10 kg de peso.

Sarrafeiar a superfície com régua metálica apoiada sobre as mestras, até que seja atingido o nível das mestras em toda a extensão.

### **Calçada (Externa)**

O piso de acesso a calçadas (ver Projeto de Arquitetura) receberá acabamento rústico desempenado no próprio concreto, com espessura de 7 cm,

## **DIRETORIA TÉCNICA**

com processo de concretagem, em “Tabuleiro de Damas” – tipo “juntaseca”.

### **Piso lajota cerâmica**

Todo o piso principal da edificação deverá ser em cerâmica, obedecendo as especificações do projeto e do fabricante.

O piso das áreas molhadas deverá estar com inclinação necessária para o escoamento das águas até o ralo. Não será aceito que as águas destes ambientes sejam escoadas para as áreas de acessos dele.

## **10. IMPERMEABILIZAÇÃO**

Deverá haver impermeabilização sobre toda as fundações da obra as vigas baldrame e o blocos, seguindo especificações de aplicação, utilizando tinta asfáltica.

## **11. PINTURA**

### **Disposições gerais**

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta.

Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas.

Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à Fiscalização uma amostra, com dimensões mínimas de 50 cm por 100 cm, sob iluminação semelhante e em superfície idêntica do local a que se destina. Paredes internas e externas: látex acrílica, 3 demãos, sobre massa acrílica e selador. Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.

### **Superfícies rebocadas**

As superfícies rebocadas receberão tinta acrílica e deverão anteriormente, ser

## **DIRETORIA TÉCNICA**

lixadas, eliminando-se completamente grãos soltos, falhas e imperfeições. Deverá ser aplicada massa acrílica, onde for indicado e uma demão de fundo preparador. A pintura será executada com três demãos de tinta acrílica sobre a superfície preparada e convenientemente limpa. Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha.

### **12. INCÊNDIO**

#### **Sinalização de emergência**

As sinalizações de proibição e de alerta devem ser instaladas em local visível e a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização.

A sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10 m da verga, ou diretamente na folha da porta, centralizada a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização.

A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser instalada de modo que a sua base esteja a 1,80 m do piso acabado.

A sinalização apropriada de equipamentos de combate a incêndio deve estar a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização, e imediatamente acima do equipamento sinalizado.

A sinalização de emergência deve destacar-se em relação à comunicação visual adotada para outros fins.

A sinalização de emergência não deve ser neutralizada pelas cores de paredes e acabamentos, dificultando a sua visualização.

As sinalizações básicas de emergência destinadas à orientação e salvamento, alarme de incêndio e equipamentos de combate a incêndio devem possuir efeito fotoluminescente.

As sinalizações complementares de indicação continuada das rotas de saída e de indicação de obstáculos devem possuir efeito fotoluminescente.

Serão usados pictogramas com as dimensões de 0,4m comprimento e largura de 0,28m

#### **Extintor de incêndio**

A área medida em metros quadrados de piso será protegida por unidade

## **DIRETORIA TÉCNICA**

extintora em função do risco.

A distância máxima a ser percorrida pelo operador, do ponto de fixação do extintor a qualquer ponto da área protegida não poderá passar de 30 metros.

A Sinalização é composta de toda marcação de piso, parede, coluna e ou teto que esteja destinada a indicar a presença de extintor e/ou saída.

Os extintores deverão ser instalados conforme descrição abaixo: A uma altura entre 0,20 e 1,60m, considerando a borda inferior e a parte superior respectivamente, em local desobstruído de fácil acesso e visível, fora de qualquer caixa de escada, fixado em suportes resistentes, com prazo de validade da manutenção de carga e hidrostática atualizadas, que estejam preferencialmente localizados junto aos acessos principais, sinalizados por placas fotoluminescentes, fixadas com fita dupla face, visíveis de qualquer parte do prédio, que permaneçam protegidos contra intempéries e danos físicos em potencial. Os extintores quando forem fixados em paredes ou colunas, seus suportes deverão resistir a três vezes a massa total do extintor.

### **13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Todas as instalações serão executadas em estrita observância ao projeto correspondente, sendo que eventuais modificações deverão ser realizadas somente após aprovação dos autores do projeto e da Fiscalização, devendo ser anotado em diário de obra. Será fixado um centro de distribuição com barramento Como mostra em projeto.

Toda a fiação elétrica, os disjuntores, tomadas, interruptores, soquetes e lâmpadas deverão obedecer o projeto elétrico. O posicionamento de tomadas e dimensão dos tubos deverá seguir rigorosamente os detalhes apresentados no projeto elétrico.

Em caso de utilização de tubulação aparente, esta deve ser envolvida por materiais isolantes, de forma a evitar descargas elétricas nos usuários.

A fiação telefônica e de logica – UTP deverá ser organizada em tubos condutores de zinco, de forma a evitar que esta fique exposta pelos cômodos.

## **DIRETORIA TÉCNICA**

### **14. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

#### **Esgoto**

Os esgotos sanitários serão coletados através dos ramais de descarga e de esgoto até as caixas de inspeção e serão encaminhados até o local de tratamento composto de uma Fossa Séptica.

Os ramais de esgoto, de descarga dos WC's e ambientes com pontos de esgoto serão encaminhados diretamente para as caixas de inspeção de esgoto (CI. EG).

Os ramais de esgoto da cozinha, cantina e refeitório serão encaminhados para caixa de gordura (CX.G) e posteriormente à caixas de inspeção de esgoto.

#### **Caixa de gordura**

Deverão ser com tampa de concreto armado. Suas dimensões devem ser de 40x40x40 executada em alvenaria de fundo em concreto, revestida internamente com argamassa de cimento e areia 1:4, nas dimensões internas de acordo o projeto.

#### **Fossa séptica**

A fossa séptica deverá ser executada em tijolo cerâmico maciço, as paredes internas da fossa devem ser impermeabilizadas (rebocadas). As dimensões da fossa estarão representadas em projeto.

#### **Caixas de inspeção**

Deverão ser com tampa de concreto armado. Suas dimensões devem ser de 60x60x60 executada em alvenaria.

### **15. DIVERSOS**

#### **Placa de Inauguração**

Produzida em aço escovado, na tonalidade original Cinza Fosco, será necessária possuir design retangular, de acordo com o modelo fornecido pelo órgão, contendo as inscrições e brasões gravados em relevo baixo, de acordo com o padrão indicado no Anexo deste documento de especificação.

### **16. LIMPEZA DA OBRA**

#### **Pisos:**

## **DIRETORIA TÉCNICA**

Dependendo do caso, a limpeza será executada com uso de água e sabão; podendo em casos mais difíceis ser empregado ácido muriático diluído em água na dosagem 1:10.

O local que requerer o emprego de ácido deverá ser abundantemente lavado com água, imediatamente após sua aplicação.

Metais de Aparelhos Sanitários e Esquadrias deverão ser limpos com removedor de tinta adequado. Nos casos em que não houver presença de tintas ou vernizes, serão simplesmente esfregados com flanelas até recuperação integral do brilho natural.


### **Vidros**

Deverão ser empregada lã de aço ou removedores adequados. Cuidados especiais serão tomados na limpeza junto aos caixilhos, a fim de evitar estragos na pintura.

### **Entulhos**

Os entulhos retirados deverão ser colocados em local apropriado, com aprovação da fiscalização, e leis de postura do Município.

**Itaituba - Pa, 19 de março de 2025**



---

**VICTOR GIULIANO DE A. G. FREIRE**  
Engenheiro Civil  
CREA- PA Nº 151867689-8

**DIRETORIA TÉCNICA**

**JUSTIFICATIVA DE PREÇOS  
ESCOLA MUNICIPAL**

**OBRA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO  
COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E  
FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA.**



**ITAITUBA - 2025**

## DIRETORIA TÉCNICA

### JUSTIFICATIVA DE PREÇOS

A pesquisa de mercado funciona da seguinte forma, pesquisar de acordo com seus elementos técnicos, as quantidades de materiais, equipamentos e serviços, e isso serve para estimar o custo da contratação. É necessária a realização de pesquisa mediante consulta a, pelo menos três empresas do ramo.

Então é necessário que o valor de uma obra ou de um serviço de Engenharia se tenha uma verificação do justo preço demanda, ou seja, uma complexa composição de custos para que se tenha propostas confiáveis.

Por essas explicações, as recentes Leis de Diretrizes Orçamentárias (LDO) adota tabelas referenciadas, como por exemplo, SINAPI, SEDOP, ORSE e SICRO com a finalidade de orientar a obtenção do custo global de obras e serviços de Engenharia. As propostas de um certame licitatório de obras públicas presumam que a estimativa atualizada dos custos (unitário e global), tem como parâmetro as Planilhas SINAPI COM DESONERAÇÃO, SEDOP COM DESONERAÇÃO, ORSE COM DESONERAÇÃO, SEINFRA COM DESONERAÇÃO E PRÓPRIA.

O orçamento detalhado é uma etapa fundamental para a realização de uma obra ou serviço de Engenharia. No referido orçamento constará a Composição de Custos de materiais, serviços e equipamentos, Orçamento Analítico, Cronograma Físico-Financeiro e Composição do BDI e deverá ser assinado por profissional habilitado.

A exigência inserida no artigo 6º, XXV, "f", da Lei Federal nº 14.133, de 2021, artigo 15, inciso XII da IN nº 2, de 2008, bem como artigo 125 Lei Federal nº 12.465, de 2011, Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO/2013.

O orçamento-base da licitação constitui um importante parâmetro para a Administração comparar o custo estimado da contratação, verificar os critérios de aceitabilidade de preços, total e unitário.

A



# SEMED

Secretaria Municipal de Educação

## DIRETORIA TÉCNICA

Victor  
Freire

Assinado digitalmente por Victor Freire  
ND: C=BR, OU=CREA/PA 151867689  
-S, CN=Victor Freire, E=eng.vfreire@  
gmail.com  
Razão: Eu sou o autor deste  
documento  
Localização:  
Data: 2025.03.08 16:38:21-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 12.1.1

**VICTOR GIULIANNO DE A. G. FREIRE**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA PA Nº 151867689-8**



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA				BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025		
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA				TABELA DESONERADA SINAPI/PA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75	
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA								
SINTÉTICO								
Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					96.174,47	8,82 %
1.1	011171 SEDOP	Licenças e taxas da obra (até 500m2)	CJ	1	7.188,55	9.448,09	9.448,09	0,87 %
1.2	14 Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MES	4	6.630,48	8.702,50	34.810,00	3,19 %
1.3	011340 SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	8,16	180,96	237,51	1.463,06	0,13 %
1.4	010008 SEDOP	Limpeza do terreno	m²	391,48	6,22	8,16	3.194,47	0,29 %
1.5	010009 SEDOP	Locação da obra a trena	m²	391,48	6,88	8,78	3.429,36	0,31 %
1.6	010005 SEDOP	Barração de madeira/Almoxarifado	m²	20	546,20	716,88	14.337,60	1,31 %
1.7	98459 SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	241,44	93,07	122,15	29.491,89	2,70 %
2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					25.082,86	2,30 %
2.1	030010 SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	m³	29,48	99,58	130,87	3.849,53	0,35 %
2.2	030254 SEDOP	Reaterro compactado	m³	20,62	20,29	26,63	549,11	0,05 %
2.3	030011 SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m³	78,29	201,30	264,20	20.684,21	1,90 %
3		FUNDAÇÕES					81.351,40	7,46 %
3.1		CONCRETO ARMADO - SAPATAS E ARRANQUES					42.117,01	3,86 %
3.1.1	040257 SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo	m²	1,96	985,74	1.293,78	2.535,80	0,23 %
3.1.2	051172 SEDOP	Concreto armado FCK=25MPa com forma aparente - 1 reaproveitamento	m³	7,89	3.822,20	5.016,63	39.581,21	3,63 %
3.2		CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES					39.234,39	3,60 %
3.2.1	040284 SEDOP	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	m³	8,09	3.695,04	4.849,74	39.234,39	3,60 %
4		SUPERESTRUTURA					50.587,62	4,64 %
4.1		CONCRETO ARMADO - PILARES E PERCINTAS					50.587,62	4,64 %
4.1.1	051172 SEDOP	Concreto armado dos pilares fck = 25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m³	4,75	3.822,20	5.016,63	23.828,99	2,18 %
4.1.2	051172 SEDOP	Concreto armado das percintas fck = 25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m³	5,33	3.822,20	5.016,63	26.738,63	2,45 %
5		IMPERMEABILIZAÇÃO					28.630,18	2,62 %
5.1	080293 SEDOP	Impermeabilização para baldrame com manta de 3mm	m²	129,96	187,85	220,30	28.630,18	2,62 %
6		PAREDES E PAINÉIS					148.162,27	13,58 %
6.1	080045 SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo	m²	502,97	160,74	210,97	106.111,58	9,73 %
6.2	93183 SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.	M	50	67,04	87,99	4.399,50	0,40 %
6.3	105038 SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "15" CM. AF_03/2024	M	9	53,04	69,61	626,49	0,06 %
6.4	080812 SEDOP	Divisória em granito preto - Incl. ferragens de fixação	m²	18,28	1.544,87	2.027,84	37.024,70	3,39 %
7		REVESTIMENTO					100.850,92	9,23 %
7.1	110143 SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	1007,18	16,91	22,19	22.349,32	2,05 %
7.2	110763 SEDOP	Reboco com argamassa 1:6 Adit. Plast.	m²	866,52	50,80	66,67	57.770,88	5,30 %
7.3	110762 SEDOP	Emboço com argamassa 1:6 Adit. Plast.	m²	140,88	43,24	56,75	7.982,45	0,73 %
7.4	110644 SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio - Incl. rejuntamento	m²	140,66	87,97	89,21	12.548,27	1,15 %
8		PISOS					92.369,54	8,47 %
8.1	130507 SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m²	238,56	87,91	115,38	27.525,05	2,52 %
8.2	130110 SEDOP	Camada regularizadora no traço 1:4	m²	238,56	44,05	57,81	13.791,15	1,28 %
8.3	130492 SEDOP	Calçada (incl. alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m²	141,78	145,26	190,85	27.030,35	2,48 %
8.4	130119 SEDOP	Lajota ceramica - incluindo rejuntamento (Padrão Médio)	m²	192	78,73	100,70	19.334,40	1,77 %
8.5	130119 SEDOP	Lajota ceramica - Antiderrapante PEI, Tipo A - Areas Molhadas (banheiros e cozinha)	m²	46,56	78,73	100,70	4.688,59	0,43 %
9		INSTALAÇÃO ELÉTRICA / LÓGICA					49.585,95	4,55 %
9.1		ELÉTRICA					43.276,75	3,97 %
9.1.1		QUADROS E DISJUNTORES					5.611,92	0,51 %



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025			
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA DESONERADA SINAPI/PA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75		
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA								
SINTÉTICO								
9.1.1.1	170073 SEDOP	Quadro de medição bifásico (c/ disjuntor)	UN	1	1.290,42	1.693,87	1.693,67	0,16 %
9.1.1.2	7289 ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior 80mm, diâmetro da base 115mm, altura total 5m, Conipost ref. Série 0005/classe 60 da	un	1	1.849,99	2.165,81	2.165,81	0,20 %
9.1.1.3	101879 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24	UN	1	508,81	667,55	667,55	0,06 %
9.1.1.4	170326 SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	7	25,64	33,65	235,55	0,02 %
9.1.1.5	170362 SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	5	67,50	88,50	442,95	0,04 %
9.1.1.6	9218 ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5kA	un	1	83,02	108,96	108,96	0,01 %
9.1.1.7	13150 ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	un	3	75,59	99,21	297,83	0,03 %
9.1.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						11.823,83	1,08 %
9.1.2.1	91835 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -	M	273,13	21,44	28,14	7.665,87	0,70 %
9.1.2.2	91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23	12,46	16,35	376,05	0,03 %
9.1.2.3	91837 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	49,5	27,20	35,70	1.767,15	0,16 %
9.1.2.4	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	70	19,48	25,56	1.789,20	0,16 %
9.1.2.5	2815 ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	1	156,62	205,56	205,56	0,02 %
9.1.3	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						11.649,62	1,07 %
9.1.3.1	91826 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1084,94	4,73	6,20	8.726,62	0,82 %
9.1.3.2	91828 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	367,23	7,34	9,63	3.536,42	0,32 %
9.1.3.3	91935 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,36	27,89	36,60	342,57	0,03 %
9.1.3.4	101562 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	28,08	28,33	37,18	1.044,01	0,10 %
9.1.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS						14.191,38	1,30 %
9.1.4.1	92008 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	48,49	63,64	509,12	0,05 %
9.1.4.2	91992 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	45,74	60,03	240,12	0,02 %
9.1.4.3	91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	61,31	80,46	563,22	0,05 %
9.1.4.4	250732 SEDOP	Ventilador de teto	UN	16	355,39	466,44	7.483,04	0,68 %
9.1.4.5	C4394 SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	6	261,00	342,56	2.055,36	0,19 %
9.1.4.6	97589 SINAPI	Luminária compacta flat com plafon E27	UN	58	44,15	57,94	3.360,52	0,31 %
9.2	LÓGICA						6.309,20	0,58 %
9.2.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						5.436,09	0,50 %
9.2.1.1	91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	12,48	16,35	65,40	0,01 %
9.2.1.2	91939 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	32,99	43,29	43,29	0,00 %
9.2.1.3	98307 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	5	45,37	59,54	297,70	0,03 %
9.2.1.4	170324 SEDOP	Caixa de passagem ch. aço 150x150x80mm	un	1	86,27	113,22	113,22	0,01 %
9.2.1.5	91890 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E	UN	12	14,39	16,88	226,56	0,02 %
9.2.1.6	91875 SINAPI	LULA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E	UN	24	8,77	11,51	276,24	0,03 %
9.2.1.7	91863 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E	M	77,41	12,58	16,51	1.278,03	0,12 %
9.2.1.8	171178 SEDOP	Rack de 19" 05 U/A	un	1	734,49	984,01	984,01	0,09 %
9.2.1.9	171185 SEDOP	Switch 24 portas	un	1	1.654,59	2.171,64	2.171,64	0,20 %
9.2.2	CABOS						873,11	0,08 %
9.2.2.1	98297 SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	85,5	10,18	13,33	873,11	0,08 %



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA				BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025			
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA				TABELA DESONERADA SINAPI/PA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		VALOR DA OBRA:		R\$ 1.090.739,75	
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA									
SINTÉTICO									
10		SPDA						29.600,83	2,71 %
10.1	12740 ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	m	245,32	15,12	19,84	4.897,14	0,45 %	
10.2	10693 ORSE	Suporte guia reforçado 90° em chapa galvanizada c/ 2 soldanas ref.TEL-290 - SPDA	un	20	44,40	58,27	1.165,40	0,11 %	
10.3	10272 ORSE	Terminal aéreo base dupla galvanizada 25mm - fornecimento	un	15	13,84	17,90	268,50	0,02 %	
10.4	354 ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	45	15,57	20,43	919,35	0,08 %	
10.5	8082 ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	83,76	132,29	173,63	14.543,24	1,33 %	
10.6	171163 SEDOP	Haste de Aço cobreada 3/4"x3m c/ conector	un	20	240,12	315,15	6.303,00	0,58 %	
10.7	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	20	58,45	76,71	1.534,20	0,14 %	
11		INSTALAÇÕES DE HIDRÁULICA					2.601,23	0,24 %	
11.1	89402 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	38,77	13,21	17,33	637,22	0,06 %	
11.2	89449 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	11,3	20,45	26,84	303,29	0,03 %	
11.3	94703 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	UN	10	21,63	28,38	283,80	0,03 %	
11.4	00001194 SINAPI	CAP PVC, SOLDÁVEL, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2	8,20	10,78	21,52	0,00 %	
11.5	90373 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	10	13,93	18,28	182,80	0,02 %	
11.6	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	10	8,99	11,79	117,90	0,01 %	
11.7	89687 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	70,88	93,03	372,12	0,03 %	
11.8	89685 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	87,50	88,59	177,18	0,02 %	
11.9	105189 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	4	22,97	30,14	120,56	0,01 %	
11.10	90374 SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	8	23,95	31,43	251,44	0,02 %	
11.11	89440 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	8	12,48	16,35	98,10	0,01 %	
11.12	89381 SINAPI	LUIVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	13,45	17,65	35,30	0,00 %	
12		INSTALAÇÕES DE ESGOTO					63.354,54	5,81 %	
12.1	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	23,85	23,22	30,47	720,61	0,07 %	
12.2	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	24,45	29,87	39,20	958,44	0,09 %	
12.3	89713 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13,17	37,34	49,00	645,33	0,06 %	
12.4	89848 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	27,45	31,08	40,79	1.119,88	0,10 %	
12.5	89849 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	9,24	85,10	85,44	789,46	0,07 %	
12.6	4883 ORSE	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	un	2	641,68	842,20	1.684,40	0,15 %	



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025			
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA DESONERADA SINAPI/PA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75		
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA								
SINTÉTICO								
12.7	89708 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	113,50	148,96	297,92	0,03 %
12.8	104328 SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	76,86	100,87	403,48	0,04 %
12.9	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	11,20	14,70	29,40	0,00 %
12.10	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	18,80	24,41	48,82	0,00 %
12.11	89739 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10	28,30	37,14	371,40	0,03 %
12.12	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	33,99	44,81	89,22	0,01 %
12.13	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	20	10,92	14,33	286,60	0,03 %
12.14	89731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10	17,73	23,27	232,70	0,02 %
12.15	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	32,99	43,29	259,74	0,02 %
12.16	104355 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	57,66	75,67	454,02	0,04 %
12.17	89783 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	16,03	21,03	126,18	0,01 %
12.18	89797 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	4	61,67	80,94	323,76	0,03 %
12.19	89753 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	12	10,12	13,28	159,36	0,01 %
12.20	89774 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	14	17,01	22,32	312,48	0,03 %
12.21	89778 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	19	19,34	25,38	482,22	0,04 %
12.22	104348 SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	3	12,88	16,90	50,70	0,00 %
12.23	C2350 SEINFRA	TE PVC BRANCO C/REDUÇÃO PI/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")	UN	4	35,35	46,39	185,56	0,02 %
12.24	89796 SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	52,08	68,35	68,35	0,01 %
12.25	98087 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL:	UN	1	12.932,34	16.973,69	16.973,69	1,56 %
12.26	98093 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL:	UN	1	17.315,05	22.726,00	22.726,00	2,08 %
12.27	98101 SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	10.327,64	13.555,02	13.555,02	1,24 %
13	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO						9.267,00	0,85 %
13.1	231085 SEDOP	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTUs (10m)	PT	4	1.454,36	1.908,84	7.635,36	0,70 %
13.2	231084 SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)	PT	4	310,79	407,91	1.631,64	0,15 %
14	LOUÇAS E METAIS						27.327,22	2,51 %
14.1	190303 SEDOP	Bacia sifonada - PCD	UN	2	1.533,11	2.012,20	4.024,40	0,37 %
14.2	190304 SEDOP	Lavatório de louça s/ coluna (incl. tom.sifão e válvula)-PCD	UN	2	1.393,82	1.829,12	3.658,24	0,34 %
14.3	86938 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL	UN	6	412,93	541,97	4.335,76	0,40 %
14.4	191517 SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	UN	10	97,82	126,38	1.263,80	0,12 %
14.5	95544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	71,64	94,02	376,08	0,03 %
14.6	95547 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	68,11	89,39	715,12	0,07 %
14.7	00037399 SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	2	40,08	52,80	105,20	0,01 %
14.8	00037400 SINAPI	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	8	59,33	77,87	622,96	0,06 %
14.9	190991 SEDOP	Ducha higienica cromada	UN	6	189,38	248,56	1.491,36	0,14 %



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%			DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025		
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA DESONERADA SINAPI/PA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028			VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75	
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO. BELA VISTA								
SINTÉTICO								
14.10	100868 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	379,08	497,55	1.990,20	0,18 %
14.11	100871 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	347,80	456,22	912,44	0,08 %
14.12	13110 ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	8	111,72	146,83	1.173,04	0,11 %
14.13	C0796 SEINFRA	CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO)	UN	2	380,61	499,55	999,10	0,09 %
14.14	190610 SEDOP	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada ecológica com assento	un	4	1.074,20	1.409,88	5.639,52	0,52 %
15		ESQUADRIAS					31.210,50	2,86 %
15.1		PORTAS EM MADEIRA					8.939,09	0,82 %
15.1.1	090085 SEDOP	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. adueta e alizar	m²	11,34	800,60	788,28	8.939,09	0,82 %
15.2		PORTAS ALUMÍNIO					8.000,28	0,73 %
15.2.1	91338 SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. JANELAS	m²	9,9	815,71	808,11	8.000,28	0,73 %
15.3							14.271,13	1,31 %
15.3.1	94573 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM. Balanceio em 4 folhas de vidro (JAG2 - 1,50 x 0,50m)	m²	35,2	284,84	373,59	13.150,36	1,21 %
15.3.2	94573 SINAPI		m²	3	284,84	373,59	1.120,77	0,10 %
16		PINTURAS					42.980,58	3,94 %
16.1	151285 SEDOP	Latex acrílica acetinada c/ massa e selador - interna e externa	m²	417,82	52,17	68,47	28.608,13	2,62 %
16.2	150301 SEDOP	Esmalte s/ parede c/ massa e selador	m²	196,97	50,49	68,26	13.051,23	1,20 %
16.3	150301 SEDOP	Esmalte s/ parede c/ massa e selador, na cor azul França	m²	19,94	50,49	68,26	1.321,22	0,12 %
17		FORRO					25.740,82	2,36 %
17.1	96488 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_03/2023 PS COBERTURA	m²	238,56	82,21	107,90	25.740,82	2,36 %
18							172.542,14	15,82 %
18.1	071380 SEDOP	Estrutura metálica p/ cobertura - (incl. pintura anti-corrosiva)	KG	2178,22	26,34	34,57	75.231,92	6,90 %
18.2	C1002 SEINFRA	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	M	43,14	77,72	102,00	4.400,28	0,40 %
18.3	071497 SEDOP	Cobertura -Telha termoacústica e=30mm chapa filme com isolamento poliisocianurato (PIR)	m²	391,48	180,83	237,33	92.909,94	8,52 %
19		COMBATE A INCENDIO					1.139,82	0,10 %
19.1	241468 SEDOP	Placa de sinalização fotoluminescente	UN	8	52,18	68,48	410,88	0,04 %
19.2	241468 SEDOP	Placa de sinalização fotoluminescente sinalização equipamento (E5)	UN	2	52,18	68,48	136,96	0,01 %
19.3	201507 SEDOP	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	UN	2	225,14	295,49	590,98	0,05 %
20		DIVERSOS					12.401,07	1,14 %
20.1	270220 SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	391,48	9,95	13,05	5.108,81	0,47 %
20.2	241318 SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	UN	1	1.427,80	1.873,98	1.873,98	0,17 %
20.3	130495 SEDOP	Granito preto e=2cm	m²	4,62	993,56	1.172,79	5.418,28	0,50 %

Victor Freire

Assinatura digitalizada por Victor Freire  
CPF: 0450.000-0000  
Data: 2025.03.19 10:02:41-0000  
Para PDF Reader Verificar: 12 1 1

VICTOR GIULIANO DE A. G. FREIRE  
ENG. CIVIL CREA. 151867689-8  
RESP. TÉCN. PELA FISCALIZAÇÃO  
PREFEITURA DE ITAITUBA-PA

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

831.078,62  
259.661,13  
1.090.739,75



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA

BDE: 31,25%

DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025

OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA

TABELA  
DESONERADA  
SINAPI/PA - 02/2025  
SEDOP/PA - 02/2025  
ORSE 12/2024  
SEINFRA - 028

VALOR DA OBRA:

1.090.739,75

LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO FAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 96.174,47	100,00% 96.174,47					
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00% 25.082,85	100,00% 25.082,85					
3	FUNDAÇÕES	100,00% 81.351,40	25,00% 20.337,85	75,00% 61.013,55				
4	SUPERESTRUTURA	100,00% 50.567,62		50,00% 25.283,81	50,00% 25.283,81			
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 28.630,18		100,00% 28.630,18				
6	PAREDES E PAINÉIS	100,00% 148.162,27		25,00% 37.040,57	25,00% 37.040,57	25,00% 37.040,57	25,00% 37.040,57	
7	REVESTIMENTO	100,00% 100.650,92		20,00% 20.130,18	30,00% 30.195,28	50,00% 50.325,46		
8	PISOS	100,00% 92.369,54			25,00% 23.092,39	25,00% 23.092,39	50,00% 46.184,77	
9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA / LÓGICA	100,00% 49.585,95				30,00% 14.875,79	30,00% 14.875,79	40,00% 19.834,38
10	SPDA	100,00% 29.600,83					100,00% 29.600,83	
11	INSTALAÇÕES DE HIDRÁULICA	100,00% 2.601,23	20,00% 520,25	20,00% 520,25	20,00% 520,25	20,00% 520,25	20,00% 520,25	
12	INSTALAÇÕES DE ESGOTO	100,00% 63.354,54	20,00% 12.670,91	20,00% 12.670,91	20,00% 12.670,91	20,00% 12.670,91	20,00% 12.670,91	
13	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	100,00% 9.267,90		30,00% 2.780,10	30,00% 2.780,10	40,00% 3.706,80		
14	LOUÇAS E METAIS	100,00% 27.327,22					50,00% 13.663,61	50,00% 13.663,61
15	ESQUADRIAS	100,00% 31.210,50			20,00% 6.242,10	20,00% 6.242,10	20,00% 6.242,10	40,00% 12.484,20
16	PINTURAS	100,00% 42.980,58					50,00% 21.490,29	50,00% 21.490,29
17	FORRO	100,00% 25.740,62			40,00% 10.296,25	60,00% 15.444,37		
18	COBERTURA	100,00% 172.542,14			40,00% 69.016,86	60,00% 103.525,28		
19	COMBATE A INCENDIO	100,00% 1.138,82						100,00% 1.138,82
20	DIVERSOS	100,00% 12.401,07					20,00% 2.480,21	80,00% 9.920,86
Porcentagem			14,19%	17,24%	19,91%	24,52%	16,94%	7,2%
Custo			154.786,32	188.069,54	217.138,49	267.443,90	184.769,32	78.532,15
Porcentagem Acumulado			14,19%	31,43%	51,34%	75,86%	92,8%	100,0%
Custo Acumulado			154.786,32	342.855,86	559.994,35	827.438,25	1.012.207,57	1.090.739,75

VICTOR GIULIANO DE A. G. FREIRE  
ENG. CIVIL CREA. 151867689-8  
RESP. TÉCN. PELA FISCALIZAÇÃO  
PREFEITURA DE ITAITUBA-PA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA

BDI: 31,25%

DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025

OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA

DESONERADA

TABELA

SINAPI/PA

VALOR DA OBRA:

R\$ 1.080.739,75

LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

- 02/2025  
SEDOP/PA - 02/2025  
ORSE 12/2024  
SEINFRA - 028

ANALÍTICA

1	SERVIÇOS PRELIMINARES						96.174,47
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	011171 SEDOP	Licenças e taxas da obra (até 500m2)		CJ	1,0000000	7.198,55	7.198,55
Insumo	D00322 SEDOP	Ligação provisória - luz	Material	UN	1,0000000	250,57	250,57
Insumo	D00387 SEDOP	Taxa da PMB (II)	Material	UN	1,0000000	3.949,05	3.949,05
Insumo	D00389 SEDOP	Taxa do CREA (II)	Material	UN	1,0000000	1.148,82	1.148,82
Insumo	D00321 SEDOP	Ligação provisória - águas/esgoto	Material	UN	1,0000000	528,98	528,98
Insumo	D00343 SEDOP	Taxa de Incêndio	Material	UN	1,0000000	1.321,15	1.321,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2.249,54	Valor com BDI =>	9.448,09
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	9.448,09
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	14 Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	6.830,48	6.830,48
Composição Auxiliar	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	118,33	473,32
Composição Auxiliar	94295 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	6.157,16	6.157,16
				MO sem LS =>	3.306,54	LS =>	6.077,90
				Valor do BDI =>	2.072,02	Valor com BDI =>	8.702,50
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	34.810,00
1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	011340 SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica		m²	1,0000000	180,98	180,98
Composição Auxiliar	280013 SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	30,39	12,15
Composição Auxiliar	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	24,89	9,95
Insumo	D00475 SEDOP	Lona com plotagem de gráfica	Material	m²	1,0000000	75,00	75,00
Insumo	D00281 SEDOP	Pernambuco 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,4100000	200,00	82,00
Insumo	D00084 SEDOP	Prego 1 1/2"x13	Material	KG	0,1000000	18,62	1,86
				MO sem LS =>	7,80	LS =>	14,35
				Valor do BDI =>	56,55	Valor com BDI =>	237,51
				Quant. =>	6,1600000	Preço Total =>	1.463,06
1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010008 SEDOP	Limpeza do terreno		m²	1,0000000	6,22	6,22
Composição Auxiliar	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2500000	24,89	6,22
				MO sem LS =>	2,06	LS =>	3,78
				Valor do BDI =>	1,94	Valor com BDI =>	8,16
				Quant. =>	391,4800000	Preço Total =>	3.194,47
1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010009 SEDOP	Locação da obra a trena		m²	1,0000000	6,88	6,88
Composição Auxiliar	280013 SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0700000	30,39	2,12
Composição Auxiliar	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000	24,89	1,24
Insumo	D00016 SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	113,40	1,13
Insumo	D00281 SEDOP	Pernambuco 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0100000	200,00	2,00
Insumo	D00081 SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material	KG	0,0030000	18,68	0,05
Insumo	D00043 SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	KG	0,0020000	13,49	0,02
Insumo	D00238 SEDOP	Linha de nylon no. 80	Material	RI	0,0100000	12,90	0,12
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	2,20
				Valor do BDI =>	2,08	Valor com BDI =>	8,76
				Quant. =>	391,4800000	Preço Total =>	3.429,36
1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010005 SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado		m²	1,0000000	548,20	548,20
Composição Auxiliar	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	7,5000000	24,89	188,67
Composição Auxiliar	280013 SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,7000000	30,39	203,61
Insumo	D00015 SEDOP	Tábua de madeira forte 4m	Material	Dz	0,1400000	230,00	32,20



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025		
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75	
			DESONERADA	SINAP/PA			
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, SIN, BAIRRO: BELA VISTA			- 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028				
ANALÍTICA							
Insumo	D00001 SEDOP	Parafuso fog 5/16" c= 110mm	Material	UN	0,0400000	1,48	0,05
Insumo	D00059 SEDOP	Cadeado No. 30	Material	UN	0,0200000	35,20	0,70
Insumo	D00061 SEDOP	Fechadura de sobrepor comum	Material	UN	0,0200000	77,21	1,54
Insumo	D00002 SEDOP	Massa de vedação	Material	KG	0,0420000	17,73	0,74
Insumo	D00049 SEDOP	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	Material	UN	0,8200000	15,50	12,71
Insumo	D00344 SEDOP	Arruela concava em PVC d=5/16"	Material	UN	0,5000000	0,70	0,35
Insumo	D00060 SEDOP	Aldrava pl cadeado (4x1/2")	Material	UN	0,0200000	10,72	0,21
Insumo	D00061 SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material	KG	0,5000000	18,68	9,34
Insumo	D00016 SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,3800000	113,40	43,09
Insumo	D00062 SEDOP	Dobradiça 3"x3" com parafuso	Material	UN	0,1900000	25,78	4,69
Insumo	D00261 SEDOP	Pernambuco 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1700000	200,00	34,00
Insumo	D00019 SEDOP	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material	Dz	0,0500000	322,00	16,10
			MO sem LS =>	137,43	LS =>	115,27	MO com LS => 252,70
			Valor do BDI =>	170,68			Valor com BDI => 716,88
					Quant. =>	20,0000000	Preço Total => 14.337,60
1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98459 SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	93,07	93,07
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4920000	23,78	11,68
Composição	88282 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7350000	28,12	20,66
Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0089000	29,28	0,19
Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0284000	27,85	0,72
Composição	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0081000	628,10	3,83
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 17,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	10,05	12,33
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	17,50	1,19
Insumo	00006194 SINAPI	TABUA 12,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	7,17	14,34
Insumo	00007243 SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	48,07	28,13
			MO sem LS =>	11,79	LS =>	9,88	MO com LS => 21,67
			Valor do BDI =>	29,08			Valor com BDI => 122,15
					Quant. =>	241,4400000	Preço Total => 29.491,89
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						25.082,85
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030010 SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade		m³	1,0000000	99,58	99,58
Composição	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	24,89	99,58
			MO sem LS =>	32,94	LS =>	27,62	MO com LS => 80,56
			Valor do BDI =>	31,11			Valor com BDI => 130,67
					Quant. =>	29,4600000	Preço Total => 3.849,53
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030254 SEDOP	Reaterro compactado		m³	1,0000000	20,29	20,29
Composição	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7500000	24,89	18,68
Insumo	M00006 SEDOP	Compactador de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	5,45	1,63
			MO sem LS =>	6,17	LS =>	5,18	MO com LS => 11,35
			Valor do BDI =>	6,34			Valor com BDI => 26,63
					Quant. =>	20,6200000	Preço Total => 549,11
2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030011 SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento		m³	1,0000000	201,30	201,30
Composição	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	24,89	74,67
Insumo	M00006 SEDOP	Compactador de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	5,45	1,63
Insumo	J00001 SEDOP	Aterro arenoso	Material	m³	1,2500000	100,00	125,00



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA

BDI: 31,25%

DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025

OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA

**TABELA**  
- 02/2025  
SEDOP/PA - 02/2025  
ORSE 12/2024  
SEINFRA - 028

VALOR DA OBRA:

R\$ 1.090.739,75

LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

**ANALÍTICA**

MO sem LS =>	24,70	LS =>	20,72	MO com LS =>	45,42
Valor do BDI =>	62,90			Valor com BDI =>	284,20
Quant. =>	78,2900000	Preço Total =>	20.684,21		

3 FUNDAÇÕES 81.351,40

3.1 CONCRETO ARMADO - SAPATAS E ARRANQUES 42.117,01

3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040257 SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo		m²	1,0000000	985,74	985,74
Composição Auxiliar	280028 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	16,0000000	24,89	398,24
Composição Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	30,75	61,50
Insumo	J00003 SEDOP	Cimento	Material	SC	4,4000000	55,00	242,00
Insumo	J00007 SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8800000	230,00	202,40
Insumo	J00005 SEDOP	Areia	Material	m³	0,6800000	120,00	81,60
MO sem LS =>	154,49	LS =>	129,57	MO com LS =>	284,06		
Valor do BDI =>	308,04			Valor com BDI =>	1.283,78		
Quant. =>	1,9600000	Preço Total =>	2.535,80				

3.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	051172 SEDOP	Concreto armado FCK=25MPa com forma aparente - 1 reaproveitamento		m³	1,0000000	3.822,20	3.822,20
Composição Auxiliar	050740 SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.022,24	1.022,24
Composição Auxiliar	050038 SEDOP	Armação p/ concreto		KG	80,0000000	15,42	1.233,60
Composição Auxiliar	050041 SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x)		m²	12,0000000	130,53	1.566,36
MO sem LS =>	485,62	LS =>	407,29	MO com LS =>	892,91		
Valor do BDI =>	1.194,43			Valor com BDI =>	5.016,63		
Quant. =>	7,8900000	Preço Total =>	39.581,21				

3.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES 39.234,39

3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040284 SEDOP	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração		m³	1,0000000	3.695,04	3.695,04
Composição Auxiliar	050038 SEDOP	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	187,55	2.010,80
Composição Auxiliar	050259 SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	980,54	980,54
Composição Auxiliar	050038 SEDOP	Armação p/ concreto		KG	45,0000000	15,42	693,90
MO sem LS =>	605,34	LS =>	507,69	MO com LS =>	1.113,03		
Valor do BDI =>	1.154,70			Valor com BDI =>	4.849,74		
Quant. =>	8,0900000	Preço Total =>	39.234,39				

4 SUPERESTRUTURA 50.567,62

4.1 CONCRETO ARMADO - PILARES E PERCINTAS 50.567,62

4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	051172 SEDOP	Concreto armado dos pilares fck = 25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	3.822,20	3.822,20
Composição Auxiliar	050740 SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.022,24	1.022,24
Composição Auxiliar	050038 SEDOP	Armação p/ concreto		KG	80,0000000	15,42	1.233,60
Composição Auxiliar	050041 SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x)		m²	12,0000000	130,53	1.566,36
MO sem LS =>	485,62	LS =>	407,29	MO com LS =>	892,91		
Valor do BDI =>	1.194,43			Valor com BDI =>	5.016,63		
Quant. =>	4,7500000	Preço Total =>	23.828,98				

4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	051172 SEDOP	Concreto armado das percintas fck = 25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	3.822,20	3.822,20
Composição Auxiliar	050740 SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.022,24	1.022,24
Composição Auxiliar	050038 SEDOP	Armação p/ concreto		KG	80,0000000	15,42	1.233,60
Composição Auxiliar	050041 SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x)		m²	12,0000000	130,53	1.566,36
MO sem LS =>	485,62	LS =>	407,29	MO com LS =>	892,91		
Valor do BDI =>	1.194,43			Valor com BDI =>	5.016,63		
Quant. =>	5,3300000	Preço Total =>	26.738,63				



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025			
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75		
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA								
ANALÍTICA								
5	IMPERMEABILIZAÇÃO					28.630,18		
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	080293 SEDOP	Impermeabilização para baldrame com manta de 3mm		m²	1,0000000	167,85	167,85	
Composição	080704 SEDOP	Manta asfáltica SBS-3mm c/ filme de polietileno		m²	1,0000000	100,37	100,37	
Composição	080273 SEDOP	Reboco Impermeabilizante		m²	1,0500000	54,39	57,10	
Auxiliar	100004 SEDOP	Impermeabilizante asfáltico disperso em água	Material	L	0,4000000	25,96	10,38	
Insumo			MO sem LS =>	27,81	LS =>	23,33	MO com LS =>	51,14
			Valor do BDI =>	52,45			Valor com BDI =>	220,30
				Quant. =>	129,9600000	Preço Total =>	28.630,18	
6	PAREDES E PAINÉIS					148.162,27		
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	080045 SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo		m²	1,0000000	160,74	160,74	
Composição	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1000000	24,89	27,37	
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,2000000	30,75	67,65	
Composição	110764 SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0300000	575,75	17,27	
Auxiliar	D00036 SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	Material	UN	57,0000000	0,85	48,45	
Insumo			MO sem LS =>	35,66	LS =>	29,90	MO com LS =>	65,56
			Valor do BDI =>	50,23			Valor com BDI =>	210,97
				Quant. =>	502,9700000	Preço Total =>	106.111,58	
6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93183 SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	67,04	67,04	
Composição	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	774,47	1,47	
Auxiliar								
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	28,51	1,93	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	23,46	2,20	
Auxiliar								
Composição	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2170000	161,57	35,06	
Auxiliar								
Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	11,26	8,89	
Auxiliar								
Composição	94670 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	672,05	16,12	
Auxiliar								
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	8,21	0,05	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	8,0000000	0,22	1,32	
			MO sem LS =>	4,86	LS =>	4,07	MO com LS =>	8,93
			Valor do BDI =>	20,95			Valor com BDI =>	87,99
				Quant. =>	50,0000000	Preço Total =>	4.399,50	
6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105036 SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE 15" CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	53,04	53,04	
Composição	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	774,47	1,16	
Auxiliar								
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	28,51	1,39	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	23,48	0,59	
Auxiliar								
Composição	97734 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0150000	3.327,61	49,91	
Auxiliar								
			MO sem LS =>	11,58	LS =>	9,72	MO com LS =>	21,30
			Valor do BDI =>	16,57			Valor com BDI =>	69,61
				Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	626,49	
6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	060812 SEDOP	Divisória em granito preto - Incl. ferragens de fixação		m²	1,0000000	1.544,87	1.544,87	
Composição	280019 SEDOP	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	2,4000000	30,61	73,46	
Auxiliar								
Composição	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	24,89	49,78	
Auxiliar								
Insumo	D00105 SEDOP	Ferragens p/ div. em granito	Material	CJ	1,0000000	84,48	84,48	



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA

BDI: 31,25%

DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025

OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA

**TABELA**  
DESONERADA SINAPI/PA  
- 02/2025  
SEDOP/PA - 02/2025  
ORSE 12/2024  
SEINFRA - 028

VALOR DA OBRA: R\$ 1.090.739,75

LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

ANALÍTICA								
Insumo	A00079 SEDOP	Granito Preto e=3cm (polido nos dois lados)	Material	m²	1,0000000	1.337,15	1.337,15	
			MO sem LS =>	43,57	LS =>	38,55	MO com LS =>	80,12
			Valor do BDI =>	482,77			Valor com BDI =>	2.027,84
					Quant. =>	18,2600000	Preço Total =>	37.024,70

7	REVESTIMENTO							100.860,92
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110143 SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	1,0000000	18,91	18,91	
Composição	110248 SEDOP	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3		m²	0,0070000	828,15	5,79	
Auxiliar	280026 SEDOP	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	24,89	4,97	
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	30,75	6,15	
			MO sem LS =>	4,29	LS =>	3,59	MO com LS =>	7,88
			Valor do BDI =>	5,28			Valor com BDI =>	22,19
					Quant. =>	1,007,1800000	Preço Total =>	22.349,32

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110763 SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,0000000	50,80	50,80	
Composição	280004 SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5200000	24,87	12,93	
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6700000	30,75	20,60	
Auxiliar	110764 SEDOP	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m²	0,0300000	575,75	17,27	
			MO sem LS =>	13,44	LS =>	11,28	MO com LS =>	24,72
			Valor do BDI =>	15,87			Valor com BDI =>	66,67
					Quant. =>	866,5200000	Preço Total =>	57.770,88

7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110782 SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,0000000	43,24	43,24	
Composição	280004 SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3400000	24,87	8,45	
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5700000	30,75	17,52	
Auxiliar	110784 SEDOP	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m²	0,0300000	575,75	17,27	
			MO sem LS =>	10,84	LS =>	9,09	MO com LS =>	19,93
			Valor do BDI =>	13,51			Valor com BDI =>	58,75
					Quant. =>	140,6600000	Preço Total =>	7.982,45

7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110844 SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio - incl. rejuntamento		m²	1,0000000	67,97	67,97	
Composição	280004 SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1200000	24,87	2,98	
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5500000	30,75	16,91	
Insumo	D00079 SEDOP	Rejunte (p/ cerâmica)	Material	KG	0,3300000	5,59	1,84	
Insumo	A00056 SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	Material	m²	1,0500000	38,90	40,84	
Insumo	D00080 SEDOP	Argamassa AC-II	Material	KG	4,0000000	1,35	5,40	
			MO sem LS =>	7,23	LS =>	6,07	MO com LS =>	13,30
			Valor do BDI =>	21,24			Valor com BDI =>	89,21
					Quant. =>	140,6600000	Preço Total =>	12.548,27

8	PISOS							92.369,54
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	130507 SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ selxo		m²	1,0000000	87,91	87,91	
Composição	280026 SEDOP	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	24,89	19,91	
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	30,75	12,30	
Insumo	J00005 SEDOP	Areia	Material	m³	0,0700000	120,00	8,40	
Insumo	J00007 SEDOP	Selxo lavado	Material	m²	0,1100000	230,00	25,30	
Insumo	J00003 SEDOP	Cimento	Material	SC	0,4000000	55,00	22,00	
			MO sem LS =>	11,13	LS =>	9,34	MO com LS =>	20,47
			Valor do BDI =>	27,47			Valor com BDI =>	115,38
					Quant. =>	238,5600000	Preço Total =>	27.525,05

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------	--



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025			
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75		
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA								
ANALÍTICA								
Composição	130110 SEDOP	Camada regularizadora no traço 1:4		m²	1,0000000	44,05	44,05	
Composição	280028 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	24,89	14,93	
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2500000	30,75	7,68	
Composição	J00003 SEDOP	Cimento	Material	SC	0,3100000	55,00	17,05	
Auxiliar	J00005 SEDOP	Areia	Material	m³	0,0368000	120,00	4,39	
Insumo			MO sem LS =>	7,76	LS =>	6,52	MO com LS =>	14,30
			Valor do BDI =>	13,76			Valor com BDI =>	57,81
					Quant. =>	238,5600000	Preço Total =>	13.791,15
8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	130492 SEDOP	Calçada (incl alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)		m²	1,0000000	145,26	145,26	
Composição	040025 SEDOP	Fundação corrida com seixo		m³	0,0200000	1.088,54	21,77	
Auxiliar	040285 SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca		m²	0,0070000	1.995,84	13,97	
Composição	130584 SEDOP	Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm		m²	1,0000000	107,53	107,53	
Auxiliar	030010 SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade		m³	0,0200000	99,56	1,99	
Composição			MO sem LS =>	18,86	LS =>	15,81	MO com LS =>	34,67
Auxiliar			Valor do BDI =>	45,39			Valor com BDI =>	160,85
					Quant. =>	141,7800000	Preço Total =>	27.030,35
8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	130119 SEDOP	Lajota ceramica - Incluindo rejuntamento (Padrão Médio)		m²	1,0000000	76,73	76,73	
Composição	280004 SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2500000	24,87	6,21	
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6500000	30,75	19,98	
Composição	D00080 SEDOP	Argamassa AC-II	Material	KG	5,0000000	1,35	6,75	
Auxiliar	A00055 SEDOP	Lajota ceramica - (Padrão Médio)	Material	m²	1,0500000	39,90	41,86	
Insumo	D00079 SEDOP	Rejunte (p/ ceramica)	Material	KG	0,3400000	5,59	1,90	
Insumo			MO sem LS =>	9,43	LS =>	7,91	MO com LS =>	17,34
			Valor do BDI =>	23,97			Valor com BDI =>	100,70
					Quant. =>	192,0000000	Preço Total =>	19.334,40
8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	130119 SEDOP	Lajota ceramica - Antiderrapante PEI, Tipo A - Areas Molhadas (banheiros e cozinha)		m²	1,0000000	76,73	76,73	
Composição	280004 SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2500000	24,87	6,21	
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6500000	30,75	19,98	
Composição	D00080 SEDOP	Argamassa AC-II	Material	KG	5,0000000	1,35	6,75	
Auxiliar	A00055 SEDOP	Lajota ceramica - (Padrão Médio)	Material	m²	1,0500000	39,90	41,86	
Insumo	D00079 SEDOP	Rejunte (p/ ceramica)	Material	KG	0,3400000	5,59	1,90	
Insumo			MO sem LS =>	9,43	LS =>	7,91	MO com LS =>	17,34
			Valor do BDI =>	23,97			Valor com BDI =>	100,70
					Quant. =>	46,5600000	Preço Total =>	4.688,55
9		INSTALAÇÃO ELÉTRICA / LÓGICA					49.585,95	
9.1		ELÉTRICA					43.276,75	
9.1.1		QUADROS E DISJUNTORES					5.611,92	
9.1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170073 SEDOP	Quadro de medição bifásico (c/ disjuntor)		UN	1,0000000	1.290,42	1.290,42	
Composição	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,4000000	25,26	111,14	
Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,4000000	31,13	136,97	
Composição	E00304 SEDOP	Luva p/ elet. FºGº de 1" (IE)	Material	UN	1,0000000	4,55	4,55	
Auxiliar	E00299 SEDOP	Quadro p/ medição bifásico - padrão CELPA	Material	UN	1,0000000	833,26	833,26	
Insumo	E00083 SEDOP	Disjuntor 2P-40A e 50A	Material	UN	1,0000000	66,98	66,98	
Insumo	E00267 SEDOP	Eletroduto - ferro galvanizado 1"	Material	M	3,0000000	8,51	25,53	
Insumo	E00302 SEDOP	Curva 90º p/elet. FºGº 1" (IE)	Material	UN	1,0000000	5,95	5,95	
Insumo	E00002 SEDOP	Bucha e arruela de 1"-alumínio	Material	UN	3,0000000	3,63	10,89	



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025			
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75		
			SINAPI/PA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028					
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA								
ANALÍTICA								
Insumo	E00042 SEDOP	Cabo de cobre 10mm2 - 750V	Material	M	9,0000000	10,35	93,15	
			MO sem LS =>	87,70	LS =>	73,55	MO com LS =>	161,25
			Valor do BDI =>	403,25			Valor com BDI =>	1.693,67
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.693,67	
9.1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7269 ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior 60mm, diâmetro da base 115mm, altura total 5m, Conipost ref. Série 0005/classe 80 da Conipost ou similar	Postes Tubulares de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	1.649,99	1.649,99	
Composição Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	0,0500000	558,29	27,91	
Composição Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m²	0,6000000	52,32	31,39	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,79	11,37	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,66	10,98	
Insumo	8827 ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior 60mm, diâmetro da base 115mm, altura útil 5m (total 6m), Conipost ref. Série 0005/classe 80da Conipost ou similar	Material	un	1,0000000	1.470,00	1.470,00	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	h	3,0000000	19,13	57,39	
Insumo	00008111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	h	3,0000000	13,65	40,95	
			MO sem LS =>	70,14	LS =>	58,93	MO com LS =>	128,97
			Valor do BDI =>	515,62			Valor com BDI =>	2.165,81
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.165,81	
9.1.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101879 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	508,81	508,81	
Composição Auxiliar	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0144000	931,61	13,41	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5348000	24,33	13,00	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5348000	26,84	15,41	
Insumo	00012039 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	486,79	486,79	
			MO sem LS =>	10,93	LS =>	9,16	MO com LS =>	20,09
			Valor do BDI =>	158,94			Valor com BDI =>	667,55
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	667,55	
9.1.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170328 SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN		UN	1,0000000	25,64	25,64	
Composição Auxiliar	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	25,26	7,57	
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	31,13	9,33	
Insumo	E00052 SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	Material	UN	1,0000000	8,74	8,74	
			MO sem LS =>	5,97	LS =>	5,01	MO com LS =>	10,98
			Valor do BDI =>	8,01			Valor com BDI =>	33,85
				Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	235,55	
9.1.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170362 SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN		UN	1,0000000	67,50	67,50	
Composição Auxiliar	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	25,26	15,15	
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	31,13	18,67	
Insumo	E00081 SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	Material	UN	1,0000000	33,68	33,68	
			MO sem LS =>	11,95	LS =>	10,03	MO com LS =>	21,98
			Valor do BDI =>	21,09			Valor com BDI =>	88,59
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	442,95	
9.1.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9216 ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	83,02	83,02	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,79	2,27	
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,65	2,19	



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025		
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75	
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA							
ANALÍTICA							
Insumo	3683 ORSE	Disjuntor bipolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	58,90	58,90
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	00002436/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,19
			MO sem LS =>	10,69	LS =>	8,97	19,68
			Valor do BDI =>	25,94			108,98
			Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	108,98
9.1.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13150 ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	75,59	75,59
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,79	1,13
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,65	1,09
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	00002436/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
Insumo	00008111/SIN	Dispositivo dps classe ii, 1 polo, tensão máxima de 175 v, corrente máxima de 20" ka (tipo ac)	Material	un	1,0000000	63,55	63,55
			MO sem LS =>	5,34	LS =>	4,48	9,82
			Valor do BDI =>	23,62			99,21
			Quant. =>		3,0000000	Preço Total =>	297,63
9.1.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						11.823,83
9.1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91835 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	21,44	21,44
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	24,33	2,21
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	28,84	2,62
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,18	11,18
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	4,94	5,43
			MO sem LS =>	4,16	LS =>	3,48	7,84
			Valor do BDI =>	6,70			28,14
			Quant. =>		273,1300000	Preço Total =>	7.685,87
9.1.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91941 SINAPI	CAIXA RETÂNGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,46	12,46
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	24,33	3,99
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	28,84	4,72
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	875,38	0,78
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,97	2,97
			MO sem LS =>	3,03	LS =>	2,55	5,58
			Valor do BDI =>	3,89			16,35
			Quant. =>		23,0000000	Preço Total =>	376,05
9.1.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91837 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	27,20	27,20
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	24,33	2,55
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	28,84	3,02
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,18	11,18
Insumo	00039245 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	9,50	10,45
			MO sem LS =>	4,41	LS =>	3,70	8,11
			Valor do BDI =>	8,50			35,70
			Quant. =>		49,5000000	Preço Total =>	1.767,19



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025		
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA DEBONERADA SINAPI/PA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75	
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA							
ANALÍTICA							
9.1.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	19,48	19,48
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	24,33	5,40
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	28,84	6,40
Insunso	00012001 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	7,88	7,88
				MO sem LS =>	4,04	LS =>	3,38
				Valor do BDI =>	8,08	MO com LS =>	7,42
					Quant. =>	70,0000000	Preço Total =>
						Valor com BDI =>	25,56
						Preço Total =>	1.789,20
9.1.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2815 ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	158,52	158,52
Composição Auxiliar	85 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3080000	90,25	27,81
Composição Auxiliar	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000	584,13	22,19
Composição Auxiliar	141 ORSE	Aço CA - 80 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000	12,13	9,34
Composição Auxiliar	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) cf junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6400000	109,05	89,79
Composição Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m²	0,1250000	52,32	6,54
Composição Auxiliar	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrcs	m²	0,4800000	6,60	3,18
Composição Auxiliar	3318 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrcs	m²	0,4800000	37,49	17,99
				MO sem LS =>	35,25	LS =>	29,56
				Valor do BDI =>	48,94	MO com LS =>	64,81
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>
						Valor com BDI =>	205,56
						Preço Total =>	205,56
9.1.3 CABOS E FIOS (CONDUTORES)							
9.1.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,73	4,73
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,33	0,70
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	28,84	0,83
Insunso	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,53	3,14
Insunso	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,36	0,06
				MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,44
				Valor do BDI =>	1,47	MO com LS =>	0,96
					Quant. =>	1,084,9400000	Preço Total =>
						Valor com BDI =>	6,20
						Preço Total =>	6.726,62
9.1.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,34	7,34
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	24,33	0,94
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	28,84	1,12
Insunso	00000881 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,20	5,22
Insunso	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,36	0,06
				MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	2,29	MO com LS =>	1,28
					Quant. =>	367,2300000	Preço Total =>
						Valor com BDI =>	9,63
						Preço Total =>	3.536,42
9.1.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91935 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	27,89	27,89
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	24,33	2,77
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	28,84	3,28
Insunso	00000995 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	17,52	21,78



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025			
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA		SINAPI/PA	VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75	
			- 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028					
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA			ANALÍTICA					
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,36	0,06	
			MO sem LS =>	2,07	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,80
			Valor do BDI =>	8,71			Valor com BDI =>	36,60
					Quant. =>	9,3600000	Preço Total =>	342,57
9.1.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101582 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	26,33	26,33	
Composição Auxiliar	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0029000	26,84	0,08	
Insumo	00000996 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0401000	27,17	28,25	
			MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,05
			Valor do BDI =>	8,85			Valor com BDI =>	37,18
					Quant. =>	28,0800000	Preço Total =>	1.044,01
9.1.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS						14.191,38	
9.1.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92008 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	48,49	48,49	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,05	11,05	
Composição Auxiliar	92008 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,44	37,44	
			MO sem LS =>	9,97	LS =>	8,36	MO com LS =>	18,33
			Valor do BDI =>	15,15			Valor com BDI =>	63,84
					Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	509,12
9.1.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91992 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	45,74	45,74	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,05	11,05	
Composição Auxiliar	91990 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	34,89	34,89	
			MO sem LS =>	11,61	LS =>	9,73	MO com LS =>	21,34
			Valor do BDI =>	14,29			Valor com BDI =>	60,03
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	240,12
9.1.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	61,31	61,31	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,05	11,05	
Composição Auxiliar	91966 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	50,26	50,26	
			MO sem LS =>	12,72	LS =>	10,67	MO com LS =>	23,39
			Valor do BDI =>	19,15			Valor com BDI =>	80,46
					Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	563,22
9.1.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	250732 SEDOP	Ventilador de teto		UN	1,0000000	355,39	355,39	
Composição Auxiliar	260007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	25,26	25,26	
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	31,13	31,13	
Insumo	E00771 SEDOP	Ventilador de teto	Material	UN	1,0000000	299,00	299,00	
			MO sem LS =>	19,93	LS =>	16,72	MO com LS =>	36,65
			Valor do BDI =>	111,05			Valor com BDI =>	488,44
					Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>	7.483,04
9.1.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4394 SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	261,00	261,00	



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025		
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75	
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA							
ANALÍTICA							
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	24,15	12,07
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	18,46	9,23
Insumo	18246 SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	Material	UN	1,0000000	239,70	239,70
				MO sem LS =>	11,58	LS =>	8,72
				Valor do BDI =>	81,56	MO com LS =>	21,30
						Valor com BDI =>	342,56
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	2.059,36
9.1.4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97589 SINAPI	Luminária compacta flat com plafon E27	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	44,15	44,15
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	24,33	5,42
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	28,84	15,44
Insumo	00038191 SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	16,73	16,73
Insumo	00038773 SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	8,56	8,56
				MO sem LS =>	7,27	LS =>	6,10
				Valor do BDI =>	13,79	MO com LS =>	13,37
						Valor com BDI =>	57,94
				Quant. =>	58,0000000	Preço Total =>	3.360,52
9.2		LÓGICA					6.309,20
9.2.1		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					5.436,09
9.2.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91941 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,46	12,46
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	24,33	3,99
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	28,84	4,72
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0009000	875,36	0,78
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,97	2,97
				MO sem LS =>	3,03	LS =>	2,55
				Valor do BDI =>	3,89	MO com LS =>	5,58
						Valor com BDI =>	16,35
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	65,40
9.2.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91939 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,89	32,89
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	24,33	13,38
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	28,84	15,86
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0009000	875,36	0,78
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,97	2,97
				MO sem LS =>	10,05	LS =>	8,43
				Valor do BDI =>	10,30	MO com LS =>	18,48
						Valor com BDI =>	43,29
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	43,29
9.2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98307 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	45,37	45,37
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	24,33	5,01
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	28,84	5,94
Insumo	00038083 SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	34,42	34,42
				MO sem LS =>	3,75	LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	14,17	MO com LS =>	6,89
						Valor com BDI =>	59,54
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	297,76
9.2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170324 SEDOP	Caixa de passagem ch. aço 150x150x80mm		un	1,0000000	86,27	86,27
Composição Auxiliar	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7000000	25,28	17,68
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7000000	31,13	21,79



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025			
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75		
			DESONERADA	SINAPI/PA				
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA			- 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028					
ANALÍTICA								
Insumo	E00050 SEDOP	Caixa de passagem 150x150x80mm em ch de aço	Material	un	1,0000000	48,80	48,80	
			MO sem LS =>	13,95	LS =>	11,70	MO com LS =>	25,65
			Valor do BDI =>	26,95	Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	113,22
9.2.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91890 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,39	14,39	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	24,33	5,01	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	28,84	5,94	
Insumo	00001879 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,44	3,44	
			MO sem LS =>	3,74	LS =>	3,13	MO com LS =>	6,87
			Valor do BDI =>	4,49	Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	226,56
9.2.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91875 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,77	8,77	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	24,33	3,33	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	28,84	3,95	
Insumo	00001891 SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,49	1,49	
			MO sem LS =>	2,49	LS =>	2,06	MO com LS =>	4,57
			Valor do BDI =>	2,74	Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	276,24
9.2.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91863 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,58	12,58	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	24,33	2,89	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	28,84	3,43	
Insumo	00002674 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	6,16	6,26	
			MO sem LS =>	2,16	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,97
			Valor do BDI =>	3,93	Quant. =>	77,4100000	Preço Total =>	1.278,03
9.2.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171178 SEDOP	Rack de 19" 05 U/A		un	1,0000000	734,49	734,49	
Composição Auxiliar	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	25,26	50,52	
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	31,13	124,52	
Insumo	L00004 SEDOP	Rack de 19" 05 U/A	Material	un	1,0000000	559,45	559,45	
			MO sem LS =>	62,99	LS =>	52,83	MO com LS =>	115,82
			Valor do BDI =>	229,52	Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	964,01
9.2.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171185 SEDOP	Switch 24 portas		un	1,0000000	1.654,59	1.654,59	
Composição Auxiliar	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	25,26	50,52	
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	31,13	124,52	
Insumo	L00011 SEDOP	Switch 24 portas	Material	un	1,0000000	1.479,55	1.479,55	
			MO sem LS =>	62,99	LS =>	52,83	MO com LS =>	115,82
			Valor do BDI =>	517,05	Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.171,64
9.2.2	CABOS						873,11	
9.2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98297 SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	10,16	10,16	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0045000	24,33	0,10	



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025			
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA		SINAP/PA	VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75	
			- 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028					
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA			ANALÍTICA					
Composição	86284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0045000	28,84	0,12	
Auxiliar								
Insumo	00039599 SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	Material	M	1,0500000	9,47	9,94	
			MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,14
			Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	13,33
				Quant. =>	65,5000000	Preço Total =>	873,11	
10			SPDA					29.600,83
10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12740 ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	Pára-raios	m	1,0000000	15,12	15,12	
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1800000	3,65	0,65	
Auxiliar								
Insumo	11065 ORSE	Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8"	Material	m	1,0000000	11,03	11,03	
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44	
	00002438/SIN		MO sem LS =>	1,87	LS =>	1,57	MO com LS =>	3,44
			Valor do BDI =>	4,72			Valor com BDI =>	19,84
				Quant. =>	245,3200000	Preço Total =>	4.867,14	
10.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10893 ORSE	Suporte guia reforçado 90° em chapa galvanizada c/ 2 roldanas ref:TEL-290 - SPDA	Pára-raios	un	1,0000000	44,40	44,40	
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,85	0,54	
Auxiliar								
Insumo	8430 ORSE	Suporte em ferro galv. para descida do cabo tipo reforçado com chapa de encosto em 90°	Material	un	1,0000000	41,00	41,00	
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	19,13	2,86	
	00002438/SIN		MO sem LS =>	1,56	LS =>	1,30	MO com LS =>	2,86
			Valor do BDI =>	13,87			Valor com BDI =>	56,27
				Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	1.165,40	
10.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10272 ORSE	Terminal aéreo base dupla galvanizada 25mm - fornecimento	Pára-raios	un	1,0000000	13,64	13,64	
Insumo	11052 ORSE	Terminal aéreo base dupla galvanizada 25mm	Material	un	1,0000000	13,64	13,64	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	4,26			Valor com BDI =>	17,90
				Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	268,50	
10.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	354 ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	15,57	15,57	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,79	0,83	
Auxiliar								
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2200000	3,65	0,80	
Auxiliar								
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	19,13	4,20	
Insumo	00002438/SIN							
Insumo	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável de 1", sem luva	Material	m	1,0500000	6,42	6,74	
Insumo	00002685/SIN							
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	13,65	3,00	
	00006111/SIN		MO sem LS =>	3,92	LS =>	3,28	MO com LS =>	7,20
			Valor do BDI =>	4,86			Valor com BDI =>	20,43
				Quant. =>	45,0000000	Preço Total =>	919,35	
10.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8082 ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	Pára-raios	kg	1,0000000	132,29	132,29	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1600000	3,79	0,60	
Auxiliar								
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1600000	3,65	0,58	
Auxiliar								
Insumo	2894 ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - 1/0 AWG	Material	kg	1,0000000	125,87	125,87	
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	19,13	3,08	
Insumo	00002438/SIN							
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1600000	13,65	2,18	
	00006111/SIN		MO sem LS =>	2,85	LS =>	2,39	MO com LS =>	5,24
			Valor do BDI =>	41,34			Valor com BDI =>	173,83
				Quant. =>	83,7600000	Preço Total =>	14.543,24	
10.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171163 SEDOP	Haste de Aço cobreada 3/4"x3m c/ conector		un	1,0000000	240,12	240,12	



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025			
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA		SINAP/PA	VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75	
			- 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028					
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA								
ANALÍTICA								
Composição	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	25,28	15,15	
Auxiliar								
Composição	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000	31,13	37,35	
Auxiliar								
Insumo	E00557 SEDOP	Haste de Aço cobreada 3/4"x3m c/ conector	Material	un	1,0000000	187,62	187,62	
			MO sem LS =>	18,89	LS =>	15,85	MO com LS =>	34,74
			Valor do BDI =>	75,03			Valor com BDI =>	315,15
			Quant. =>		20,0000000	Preço Total =>	6.309,00	
10.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,45	58,45	
Composição	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOV'T - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,0141000	285,35	3,74	
Auxiliar								
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	28,51	3,94	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	23,48	2,56	
Auxiliar								
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	48,22	48,22	
			MO sem LS =>	2,84	LS =>	2,38	MO com LS =>	5,22
			Valor do BDI =>	18,26			Valor com BDI =>	76,71
			Quant. =>		20,0000000	Preço Total =>	1.534,20	
11		INSTALAÇÕES DE HIDRÁULICA					2.601,23	
11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89402 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	13,21	13,21	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	23,38	3,70	
Auxiliar								
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	27,80	4,40	
Auxiliar								
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,80	5,03	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,33	0,08	
			MO sem LS =>	2,83	LS =>	2,37	MO com LS =>	5,20
			Valor do BDI =>	4,12			Valor com BDI =>	17,33
			Quant. =>		36,7700000	Preço Total =>	637,22	
11.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89448 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	20,45	20,45	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	23,38	0,79	
Auxiliar								
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	27,80	0,94	
Auxiliar								
Insumo	00009675 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	17,84	18,71	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,33	0,01	
			MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,51	MO com LS =>	1,11
			Valor do BDI =>	8,39			Valor com BDI =>	26,84
			Quant. =>		11,3000000	Preço Total =>	303,25	
11.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94703 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,63	21,63	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	23,38	3,12	
Auxiliar								
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	27,80	3,71	
Auxiliar								
Insumo	00000096 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	14,24	14,24	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0035000	70,78	0,24	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	80,20	0,32	
			MO sem LS =>	2,38	LS =>	2,00	MO com LS =>	4,38
			Valor do BDI =>	8,75			Valor com BDI =>	28,38
			Quant. =>		10,0000000	Preço Total =>	283,80	
11.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00001194 SINAPI	CAP PVC, SOLDÁVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,20	8,20	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	10,76



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA

BDI: 31,25%

DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025

OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA

TABELA

SINAPI/PA

- 02/2025  
SEDOP/PA - 02/2025  
ORSE 12/2024  
SEINFRA - 028

VALOR DA OBRA:

R\$ 1.090.739,75

LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

ANALÍTICA

Quant. => 2,00000000 Preço Total => 21,52

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	13,93	13,93
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	23,38	3,06
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	27,80	3,64
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0056000	70,78	0,41
Insumo	00020063 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	80,20	0,56
Insumo	00020147 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,19	6,19
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,33	0,07
			MO sem LS =>	2,34	LS =>	1,98	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	4,35			Valor com BDI =>
					Quant. =>	10,00000000	Preço Total =>

182,90

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	8,99	8,99
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1358000	23,38	3,17
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1358000	27,80	3,77
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	70,78	0,50
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00020063 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	80,20	0,64
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,33	0,07
			MO sem LS =>	2,41	LS =>	2,03	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>
					Quant. =>	10,00000000	Preço Total =>

117,90

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89987 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	70,88	70,88
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	23,38	5,17
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	27,80	6,14
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	11,80	0,12
Insumo	00006005 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	59,45	59,45
			MO sem LS =>	3,84	LS =>	3,30	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	22,15			Valor com BDI =>
					Quant. =>	4,00000000	Preço Total =>

372,12

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89985 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	67,50	67,50
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	23,38	5,17
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	27,80	6,14
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	11,80	0,12
Insumo	00006024 SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	56,07	56,07
			MO sem LS =>	3,84	LS =>	3,30	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	21,09			Valor com BDI =>
					Quant. =>	2,00000000	Preço Total =>

177,18

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105189 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	22,97	22,97
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	23,38	3,50
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	27,80	4,17



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA	BDI: 31,25%	DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025	
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA	<b>TABELA</b> - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028	VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO BELA VISTA			

ANALÍTICA

Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0200000	70,78	1,41	
Insumo	00007129 SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,77	11,77	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0280000	80,20	2,08	
Insumo	00038363 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0188000	2,33	0,04	
			MO sem LS =>	2,67	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,91
			Valor do BDI =>	7,17			Valor com BDI =>	30,14
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	120,56

11.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90374 SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,95	23,95	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1887000	23,38	4,41	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1887000	27,80	5,24	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0088000	70,78	0,62	
Insumo	00007122 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,73	12,73	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	80,20	0,84	
Insumo	00038363 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,33	0,11	
			MO sem LS =>	3,38	LS =>	2,82	MO com LS =>	6,18
			Valor do BDI =>	7,48			Valor com BDI =>	31,43
					Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	251,44

11.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,46	12,46
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	23,38	4,23
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	27,80	5,03
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0108000	70,78	0,75
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	80,20	0,96
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,33	0,10
			MO sem LS =>	3,23	LS =>	2,71	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,89			Valor com BDI =>
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	98,10

11.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89381 SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	13,45	13,45
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09440000	23,38	2,20
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09440000	27,80	2,62
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,00590000	70,78	0,41
Insumo	00003670 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	1,00000000	7,59	7,59
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00700000	80,20	0,56
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,03150000	2,33	0,07
				MO sem LS =>	1,88	LS =>	1,40
				Valor do BDI =>	4,20		17,65
					Quant. =>	2,00000000	Preço Total =>
							35,30

12	INSTALAÇÕES DE ESGOTO						63.354,54
12.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	23,22	23,22
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	23,38	6,85
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	27,80	8,14
Insumo	00009835 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0649000	7,78	8,20



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025		
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75	
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA							
ANALÍTICA							
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0183000	2,33	0,03
			MO sem LS =>	5,22	LS =>	4,38	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	7,25			Valor com BDI =>
				Quant. =>	23,6500000	Preço Total =>	720,61
12.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	29,87	29,87
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	23,38	7,43
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	27,80	8,84
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	12,88	13,56
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,33	0,04
			MO sem LS =>	5,67	LS =>	4,78	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	9,33			Valor com BDI =>
				Quant. =>	24,4500000	Preço Total =>	958,44
12.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89713 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	37,34	37,34
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000	23,38	8,91
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000	27,80	10,60
Insumo	00009837 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	16,87	17,79
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	2,33	0,04
			MO sem LS =>	6,80	LS =>	5,70	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	11,66			Valor com BDI =>
				Quant. =>	13,1700000	Preço Total =>	645,33
12.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89848 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	31,08	31,08
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2396000	23,38	5,60
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2396000	27,80	6,66
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	17,82	18,79
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	2,33	0,03
			MO sem LS =>	4,26	LS =>	3,58	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	9,71			Valor com BDI =>
				Quant. =>	27,4500000	Preço Total =>	1.119,68
12.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89849 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	65,10	65,10
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	23,38	7,28
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	27,80	8,65
Insumo	00020085 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	46,58	49,13
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	2,33	0,04
			MO sem LS =>	5,55	LS =>	4,65	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	20,34			Valor com BDI =>
				Quant. =>	9,2400000	Preço Total =>	789,46
12.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4883 ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.80m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macios	un	1,0000000	641,88	641,88
Composição Auxiliar	72 ORSE	Reaterio manual de valas, com compactação utilizando wêp, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterios / Compactações	m²	1,1500000	34,88	40,11
Composição Auxiliar	80 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	108,44	124,53
Composição Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	558,29	45,22
Composição Auxiliar	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	584,13	47,31



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA

BDI: 31,25%

DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025

OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA

DESONERADA

TABELA

SINAPI/PA

- 02/2025  
SEDOP/PA - 02/2025  
ORSE 12/2024  
SEINFRA - 028

VALOR DA OBRA:

R\$ 1.090.739,75

LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

ANALÍTICA

Composição Auxiliar	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Amadurecimento Convencional	kg	1,7300000	13,04	22,58
Composição Auxiliar	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	109,05	196,29
Composição Auxiliar	1908 ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	35,22	80,22
Composição Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m²	1,8000000	52,32	94,17
Composição Auxiliar	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrcs	m²	1,7100000	6,80	11,28
				MO sem LS =>	166,48	LS =>	139,62
				Valor do BDI =>	200,52	MO com LS =>	308,10
						Valor com BDI =>	842,20
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.684,40

12.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89708 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	113,50	113,50
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	23,38	11,16
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	27,80	13,28
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0668000	70,78	4,72
Insumo	00011714 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X "185" X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	75,98	75,98
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	80,20	8,34
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	2,33	0,04
				MO sem LS =>	8,51	LS =>	7,14
				Valor do BDI =>	35,46	MO com LS =>	15,85
						Valor com BDI =>	148,98
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	297,92

12.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104328 SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	78,86	78,86
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	23,38	9,89
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	27,80	11,76
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0282000	70,78	2,00
Insumo	00011712 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5088)	Material	UN	1,0000000	49,60	49,60
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	80,20	3,52
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	2,33	0,03
				MO sem LS =>	7,54	LS =>	6,33
				Valor do BDI =>	24,01	MO com LS =>	13,87
						Valor com BDI =>	100,87
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	403,48

12.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,20	11,20
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,38	2,98
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	27,80	3,53
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0096000	70,78	0,70
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,80	2,80
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	80,20	1,20
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,33	0,01
				MO sem LS =>	2,28	LS =>	1,90
				Valor do BDI =>	3,50	MO com LS =>	4,16
						Valor com BDI =>	14,70
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	29,40

12.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,60	18,60
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	23,38	3,22



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA

BDI: 31,25%

DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025

OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA

DESONERADA

TABELA

SINAPI/PA

VALOR DA OBRA:

R\$ 1.090.739,75

LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

- 02/2025  
SEDOP/PA - 02/2025  
ORSE 12/2024  
SEINFRA - 028

ANALÍTICA

Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	27,80	3,83
Auxiliar	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,78	5,56
Insumo	00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,53	4,53
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	29,21	1,46
		MO sem LS =>	2,45	LS =>	2,06	MO com LS =>	4,51
		Valor do BDI =>	5,81	Quant. =>	2,0000000	Valor com BDI =>	24,41
						Preço Total =>	48,82

12.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89739 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,30	28,30
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	23,36	3,86
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	27,80	4,59
Composição	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,09	8,18
Auxiliar	00003519 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,48	9,48
Composição	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	29,21	2,19
		MO sem LS =>	2,94	LS =>	2,47	MO com LS =>	5,41
		Valor do BDI =>	8,84	Quant. =>	10,0000000	Valor com BDI =>	37,14
						Preço Total =>	371,40

12.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89748 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	33,99	33,99
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,36	4,50
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	27,80	5,35
Composição	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,93	9,86
Auxiliar	00003528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,93	10,93
Composição	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	29,21	3,35
		MO sem LS =>	3,43	LS =>	2,88	MO com LS =>	6,31
		Valor do BDI =>	10,82	Quant. =>	2,0000000	Valor com BDI =>	44,81
						Preço Total =>	89,22

12.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,92	10,92
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,36	2,98
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	27,80	3,53
Composição	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	70,78	0,70
Auxiliar	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDÁRIO	Material	UN	1,0000000	2,52	2,52
Composição	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	80,20	1,20
Auxiliar	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,33	0,01
		MO sem LS =>	2,26	LS =>	1,90	MO com LS =>	4,16
		Valor do BDI =>	3,41	Quant. =>	20,0000000	Valor com BDI =>	14,33
						Preço Total =>	286,60

12.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,73	17,73
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	23,36	3,22
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	27,80	3,83
Composição	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,78	5,56



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA

BDI: 31,25%

DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025

OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA

DESONERADA TABELA

SINAPI/PA

- 02/2025  
SEDOP/PA - 02/2025  
ORSE 12/2024  
SEINFRA - 028

VALOR DA OBRA:

R\$ 1.090.739,75

LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

ANALÍTICA

ANALITICA								
Insumo	00003526 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDADAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,66	3,66	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	29,21	1,46	
			MO sem LS =>	2,45	LS =>	2,06	MO com LS =>	4,51
			Valor do BDI =>	5,54			Valor com BDI =>	23,27
				Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>		232,70

12.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,99	32,99	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,38	4,50	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	27,80	5,35	
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,93	9,86	
Insumo	00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,93	9,93	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	29,21	3,35	
			MO sem LS =>	3,43	LS =>	2,88	MO com LS =>	6,31
			Valor do BDI =>	10,30			Valor com BDI =>	43,29
				Quant. =>	6,0000000		Preço Total =>	259,74

12.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104355 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	57,66	57,66	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2489000	23,38	5,81	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2489000	27,80	6,91	
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	4,09	4,09	
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,93	9,86	
Insumo	00010909 SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	26,54	26,54	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	29,21	4,45	
			MO sem LS =>	4,44	LS =>	3,72	MO com LS =>	8,16
			Valor do BDI =>	16,01			Valor com BDI =>	75,67
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>		454,02

12.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89783 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,03	16,03	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	23,38	3,95	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	27,80	4,70	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	70,78	1,04	
Insumo	00003666 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,52	4,52	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0225000	80,20	1,80	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	2,33	0,02	
			MO sem LS =>	3,02	LS =>	2,53	MO com LS =>	5,55
			Valor do BDI =>	5,00			Valor com BDI =>	21,03
				Quant. =>	6,0000000		Preço Total =>	126,18

12.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89797 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	61,67	61,67
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	23,38	6,00
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	27,80	7,13
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	4,93	14,79
Insumo	00003670 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,72	28,72



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025		
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		SINAPI/PA	VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA			ANALÍTICA				
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	28,21	5,03
			MO sem LS =>	4,57	LS =>	3,84	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	19,27			Valor com BDI =>
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>
							323,76
12.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89753 SINAPI	LULA SIMPLIS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,12	10,12
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	23,38	2,14
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	27,80	2,56
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	70,78	0,51
Insumo	00003875 SINAPI	LULA SIMPLIS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,95	3,95
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	80,20	0,88
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	2,33	0,09
			MO sem LS =>	1,84	LS =>	1,37	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,16			Valor com BDI =>
					Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>
							159,36
12.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89774 SINAPI	LULA SIMPLIS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,01	17,01
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,38	2,57
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	27,80	3,06
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0167000	70,78	1,18
Insumo	00003895 SINAPI	LULA SIMPLIS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,02	8,02
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	80,20	2,08
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0460000	2,33	0,10
			MO sem LS =>	1,96	LS =>	1,65	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	5,31			Valor com BDI =>
					Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>
							312,48
12.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89778 SINAPI	LULA SIMPLIS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,34	19,34
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1284000	23,38	3,00
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1284000	27,80	3,56
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	70,78	1,73
Insumo	00003899 SINAPI	LULA SIMPLIS, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,84	7,84
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	80,20	3,20
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,33	0,01
			MO sem LS =>	2,28	LS =>	1,92	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>
					Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>
							482,22
12.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104348 SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,88	12,88
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	23,38	0,26
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	27,80	0,31
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	70,78	0,51
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	80,20	0,88
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,33	0,01



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025			
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		VALOR DA OBRA:		R\$ 1.090.739,75	
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA			ANALÍTICA					
Insumo	00039319 SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,91	10,91	
			MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,37
			Valor do BDI =>	4,02			Valor com BDI =>	16,90
				Quant. =>	3,0000000		Preço Total =>	50,70
12.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2350 SEINFRA	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	35,35	35,35	
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0415000	63,36	2,62	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3700000	19,10	7,06	
Insumo	11688 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0630000	61,02	3,84	
Insumo	12011 SEINFRA	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 75X50MM	Material	UN	1,0000000	13,15	13,15	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3700000	23,48	8,68	
			MO sem LS =>	8,56	LS =>	7,18	MO com LS =>	15,74
			Valor do BDI =>	11,04			Valor com BDI =>	48,39
				Quant. =>	4,0000000		Preço Total =>	185,56
12.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89796 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	52,08	52,08	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	23,36	6,00	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	27,80	7,13	
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	4,93	14,79	
Insumo	00007091 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,13	19,13	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	29,21	5,03	
			MO sem LS =>	4,57	LS =>	3,84	MO com LS =>	8,41
			Valor do BDI =>	16,27			Valor com BDI =>	68,35
				Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	68,35
12.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98067 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,8 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 106 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12.932,34	12.932,34	
Composição Auxiliar	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,8310000	354,85	330,36	
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2000000	156,89	31,77	
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4078000	65,09	26,53	
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2969000	828,70	188,86	
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	73,5763000	26,51	2.097,63	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	57,8092000	23,48	1.357,36	
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,6484000	780,88	1.252,71	
Composição Auxiliar	89993 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1793000	1.367,07	245,11	
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2030000	1.328,10	269,60	
Composição Auxiliar	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,9232000	11,85	70,18	
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,1444000	11,28	91,86	
Composição Auxiliar	92787 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	53,1484000	16,82	893,95	
Composição Auxiliar	94870 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,0022000	672,05	1.345,57	
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,7000000	2.784,24	1.948,80	



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA

BDI: 31,25%

DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025

OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA

TABELA  
- 02/2025  
SEDOP/PA - 02/2025  
ORSE 12/2024  
SEINFRA - 028

SINAPI/PA

VALOR DA OBRA:

R\$ 1.090.739,75

LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA

ANALÍTICA

Insumo	00000680 SINAPI	CANALETE DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	69,3000000	3,99	276,50	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0357000	8,21	0,29	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7770000	10,05	7,80	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9240000	3,52	3,25	
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0819000	18,14	1,48	
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6980000	16,95	49,12	
Insumo	00025067 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	380,9438000	8,42	2.445,85	
			MO sem LS =>	1.882,26	LS =>	1.578,65	MO com LS =>	3.460,91
			Valor do BDI =>	4.041,35			Valor com BDI =>	16.973,69
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	16.973,69

12.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96093 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X H=1,67 M, VOLUME UTIL: 10752 L (PARA 103 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17.315,05	17.315,05	
Composição Auxiliar	101824 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,1210000	354,85	397,78	
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVALDEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5410000	158,89	244,84	
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROSCAVALDEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,1404000	65,09	204,40	
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2418000	626,70	152,01	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	63,5911000	28,51	1.812,98	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	49,9645000	23,48	1.173,16	
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,4025000	760,88	1.067,13	
Composição Auxiliar	89993 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1198000	1.367,07	163,50	
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4676000	1.326,10	621,01	
Composição Auxiliar	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,9488000	11,85	46,79	
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	18,7588000	11,28	211,57	
Composição Auxiliar	92767 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	63,1764000	16,82	1.062,82	
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,3800000	672,05	1.599,47	
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,6617000	2.784,24	4.626,57	
Insumo	00000680 SINAPI	CANALETE DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	159,8000000	3,99	636,80	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0408000	8,21	0,33	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8880000	10,05	8,92	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0560000	3,52	3,71	
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	6,8810000	252,86	1.688,02	
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0936000	18,14	1,69	
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,3120000	16,95	56,13	
Insumo	00025067 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	239,1938000	8,42	1.535,82	
			MO sem LS =>	2.349,29	LS =>	1.970,35	MO com LS =>	4.319,64
			Valor do BDI =>	5.410,95			Valor com BDI =>	22.726,00
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	22.726,00

12.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98101 SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10.327,84	10.327,84



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA			BDI: 31,25%		DATA DA EXPEDIÇÃO: 19/03/2025				
OBRA: EXECUÇÃO DE BLOCO PEDAGÓGICO COM QUATRO SALAS DE AULA E SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO NA ESCOLA E.M.E.F. A MÃO COOPERADORA			TABELA		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75			
			DESONERADA	SINAPI/PA					
LOCAL DA OBRA: AVENIDA JOÃO LOURENÇO PAXIUBA COM A TRAVESSA 13 DE MAIO, S/N, BAIRRO: BELA VISTA			- 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 026						
ANALÍTICA									
Composição Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,7050000	938,97 661,97			
Composição Auxiliar	101625 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MOVIMENT - MOVIMENTO DE TERRA MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020		m³	1,1590000	192,17 222,72			
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8409000	158,89 133,81			
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,7137000	65,09 111,54			
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	48,3780000	28,51 1.379,25			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	38,0113000	23,48 892,50			
Composição Auxiliar	89993 SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2242000	1.367,07 308,49			
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2277000	1.328,10 302,40			
Composição Auxiliar	89996 SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,4040000	11,85 87,73			
Composição Auxiliar	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	9,1316000	11,28 103,00			
Composição Auxiliar	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8880000	2.764,24 2.416,72			
Insumo	0000660 SINAPI	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	77,7000000	3,99 310,02			
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	3,0824000	252,86 773,74			
Insumo	00025087 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	409,0267000	6,42 2.625,95			
				MO sem LS =>	1.395,73	LS =>	1.170,60	MO com LS =>	2.566,33
				Valor do BDI =>	3.227,38			Valor com BDI =>	13.555,02
				Quant. =>	1,0000000	Prego Total =>			13.555,02
13									
INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO									
9.267,00									
13.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	231085 SEDOP	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)		PT	1,0000000	1.454,36	1.454,36		
Composição Auxiliar	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,0000000	25,26	151,56		
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0000000	31,13	155,65		
Composição Auxiliar	280021 SEDOP	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0000000	27,59	137,95		
Insumo	H00374 SEDOP	Tubo de polietileno 5/8"	Material	M	12,0000000	4,61	55,32		
Insumo	E00726 SEDOP	Tubo de cobre de 5/8"	Material	M	12,0000000	38,02	456,24		
Insumo	E00727 SEDOP	Tubo de cobre de 3/8"	Material	M	12,0000000	25,01	300,12		
Insumo	H00373 SEDOP	Tubo de polietileno 3/8"	Material	M	12,0000000	2,72	32,64		
Insumo	E00726 SEDOP	Cabo "PP" 4x2,5mm	Material	M	12,0000000	13,74	164,88		
				MO sem LS =>	150,22	LS =>	131,02	MO com LS =>	287,24
				Valor do BDI =>	454,48			Valor com BDI =>	1.908,84
				Quant. =>	4,0000000	Prego Total =>			7.635,36
13.2									
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
231084 SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)		PT	1,0000000	310,79	310,79			
280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	25,26	75,78			
280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	31,13	93,39			
Insumo	H00373 SEDOP	Tubo de polietileno 3/8"	Material	M	12,0000000	2,72	32,64		
Insumo	H00006 SEDOP	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH)	Material	M	12,0000000	8,86	106,32		
Insumo	H00093 SEDOP	Joelho/Cotovelo 90° em PVC - JS - 25mm-LH	Material	UN	2,0000000	1,33	2,66		
				MO sem LS =>	59,80	LS =>	50,15	MO com LS =>	109,95
				Valor do BDI =>	97,12			Valor com BDI =>	407,91
				Quant. =>	4,0000000	Prego Total =>			1.631,64
14									
LOUÇAS E METAIS									
27.327,22									
14.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	190303 SEDOP	Bacia sifonada - PCD		UN	1,0000000	1.533,11	1.533,11		
Composição Auxiliar	280016 SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,3000000	30,03	99,09		