

**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. MARIA LUIZA LIMA  
FONTENELLE.**

## DIRETORIA TÉCNICA

### SUMÁRIO

<b>A - ORIENTAÇÕES GERAIS .....</b>	<b>4</b>
<b>1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Discrepâncias, Prioridades e Interpretações. ....</b>	<b>4</b>
<b>3. Orientação Geral e Fiscalização .....</b>	<b>5</b>
<b>4. SERVIÇOS PRELIMINARES.....</b>	<b>8</b>
<b>5. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA .....</b>	<b>9</b>
<b>6. FUNDAÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>7. ESTRUTURA .....</b>	<b>9</b>
<b>8. PAREDES E PAINÉIS .....</b>	<b>10</b>
<b>9. COBERTURA .....</b>	<b>10</b>
<b>10. ESQUADRIAS .....</b>	<b>10</b>
<b>11. REVESTIMENTOS.....</b>	<b>11</b>
<b>12. PAVIMENTAÇÃO: .....</b>	<b>12</b>
<b>13. IMPERMEABILIZAÇÃO .....</b>	<b>14</b>

## DIRETORIA TÉCNICA

14.	PINTURA .....	14
15.	INCÊNDIO .....	14
16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....	16
17.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS .....	16
18.	DIVERSOS .....	17
19.	OUTROS SERVIÇOS .....	Erro! Indicador não definido.
20.	LIMPEZA DA OBRA .....	17

## 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 deverá 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. Maria Luiza Lima Fontenelle, está localizada na Rua Universitário, S/N, próximo ao IPFA, Bairro: Maria Madalena, 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 com



## **DIRETORIA TÉCNICA**

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 comprovação da equivalência técnica, ficando desde já estabelecido que todas as

## **DIRETORIA TÉCNICA**

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 m<sup>2</sup>)**

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.

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



## **DIRETORIA TÉCNICA**

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 Resistência 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.

### **4. ESTRUTURA**

#### **Concreto armado**

## **DIRETORIA TÉCNICA**

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**

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

## **DIRETORIA TÉCNICA**

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 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



## **DIRETORIA TÉCNICA**

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 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.

## **DIRETORIA TÉCNICA**

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.

Sarrafear 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, 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.



## **DIRETORIA TÉCNICA**

### **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 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**



## **DIRETORIA TÉCNICA**

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 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,

## **DIRETORIA TÉCNICA**

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 lógica – UTP deverá ser organizada em tubos condutores de zinco, de forma a evitar que esta fique exposta pelos cômodos.

### **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).



## **DIRETORIA TÉCNICA**

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:**

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



## DIRETORIA TÉCNICA

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  
Freire

Assinado digitalmente por Victor Freire  
DN: C=BR, OU=CREA-PA 151867689-8  
, CN=Victor Freire, E=eng.vfreire@gmail.com  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2025.03.24 14:49:58-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 12.1.1

**VICTOR GIULIANNO 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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE.**



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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE

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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA

**SINTÉTICO**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					96.174,47	8,82 %
1.1	011171 SEDOP	Licenças e taxas da obra (até 500m2)	CJ	1	7.198,55	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	6,16	180,96	237,51	1.463,06	0,13 %
1.4	010008 SEDOP	Limpeza do terreno	m²	391,48	8,22	8,16	3.194,47	0,29 %
1.5	010009 SEDOP	Locação da obra a terra	m²	391,48	6,88	8,78	3.429,36	0,31 %
1.6	010005 SEDOP	Barracão 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		<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					25.082,85	2,30 %
2.1	030010 SEDOP	Escavação manual de até 1,50m de profundidade	m³	29,46	99,58	130,67	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		<b>FUNDAÇÕES</b>					81.351,40	7,46 %
3.1		<b>CONCRETO ARMADO - SAPATAS E ARRANQUES</b>					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		<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES</b>					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		<b>SUPERESTRUTURA</b>					50.567,62	4,64 %
4.1		<b>CONCRETO ARMADO - PILARES E PERCINTAS</b>					50.567,62	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		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					28.630,18	2,62 %
5.1	080293 SEDOP	Impermeabilização para baldrame com manta de 3mm	m²	129,98	187,85	220,30	28.630,18	2,62 %
6		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					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	18,26	1.544,87	2.027,84	37.024,70	3,39 %
7		<b>REVESTIMENTO</b>					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	110783 SEDOP	Reboco com argamassa 1:6 Adit. Plast.	m²	886,52	50,80	66,67	57.770,88	5,30 %
7.3	110762 SEDOP	Emboço com argamassa 1:6 Adit. Plast.	m²	140,66	43,24	56,75	7.982,45	0,73 %
7.4	110644 SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio - incl. rejuntamento	m²	140,66	67,67	89,21	12.548,27	1,15 %
8		<b>PISOS</b>					92.369,54	8,47 %
8.1	130507 SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m²	238,56	67,91	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	1,26 %
8.3	130492 SEDOP	Calçada (incl. alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m²	141,76	145,28	190,85	27.030,35	2,48 %
8.4	130119 SEDOP	Lajota cerâmica - incluindo rejuntamento (Padrão Médio)	m²	192	76,73	100,70	19.334,40	1,77 %
8.5	130119 SEDOP	Lajota cerâmica - Antiderrapante PEI, Tipo A - Áreas Molhadas (banheiros e cozinha)	m²	46,56	76,73	100,70	4.688,59	0,43 %
9		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA / LÓGICA</b>					49.555,95	4,55 %
9.1		<b>ELÉTRICA</b>					43.276,75	3,97 %
9.1.1		<b>QUADROS E DISJUNTORES</b>					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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE			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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA								
SINTÉTICO								
9.1.1.1	170073 SEDOP	Quadro de medição bifásico (c/ disjuntor)	UN	1	1.290,42	1.693,67	1.693,67	0,16 %
9.1.1.2	7299 ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior 60mm, diâmetro da base 115mm, altura total 5m, Conipost ref. Série 0005/classe 60 da	un	1	1.649,99	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	508,61	667,55	667,55	0,06 %
9.1.1.4	170326 SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	7	25,64	33,85	235,56	0,02 %
9.1.1.5	170362 SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	5	87,50	88,59	442,95	0,04 %
9.1.1.6	9216 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	297,63	0,03 %
9.1.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						11.823,93	1,08 %
9.1.2.1	91835 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	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	1.769,20	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	91926 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	6.726,02	0,62 %
9.1.3.2	91928 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.	M	9,36	27,69	36,80	342,57	0,03 %
9.1.3.4	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	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	80,48	583,22	0,05 %
9.1.4.4	250732 SEDOP	Ventilador de teto	UN	16	355,39	468,44	7.463,04	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	12,46	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	69,54	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	18,88	228,56	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	964,01	964,01	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	65,5	10,16	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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE				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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA								
SINTÉTICO								
10		SPDA					28.600,83	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	4.887,14	0,45 %
10.2	10893 ORSE	Suporte guia reforçado 90° em chapa galvanizada c/ 2 soldadas ref.TEL-290 - SPDA	un	20	44,40	58,27	1.185,40	0,11 %
10.3	10272 ORSE	Terminal aéreo base dupla galvanizada 25mm - fornecimento	un	15	13,84	17,90	288,50	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	173,83	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	78,71	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	36,77	13,21	17,33	637,22	0,06 %
11.2	89449 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRIMADA 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	21,83	28,38	283,80	0,03 %
11.4	00001194 SINAPI	CAP PVC, SOLDÁVEL, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2	8,20	10,76	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	67,50	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	12,46	16,35	98,10	0,01 %
11.12	89381 SINAPI	LUVA 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	17,85	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	720,81	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	89648 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	27,45	31,08	40,79	1.119,88	0,10 %
12.5	89649 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO 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	641,88	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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE

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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA

**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	78,86	100,87	403,48	0,04 %
12.9	89726 SINAPI	JOELHO 45 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	UN	2	11,20	14,70	29,40	0,00 %
12.10	89732 SINAPI	JOELHO 45 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	UN	2	18,60	24,41	48,82	0,00 %
12.11	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	UN	10	28,30	37,14	371,40	0,03 %
12.12	89746 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	UN	2	33,99	44,61	89,22	0,01 %
12.13	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE 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, SERIE 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, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	32,99	43,29	259,74	0,02 %
12.16	104355 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	57,68	75,67	454,02	0,04 %
12.17	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	UN	6	16,03	21,03	126,18	0,01 %
12.18	89797 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE 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	LULA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	12	10,12	13,26	159,36	0,01 %
12.20	89774 SINAPI	LULA SIMPLES, PVC, SERIE 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	LULA SIMPLES, PVC, SERIE 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, SERIE 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 REDUÇÃO PRESSOTO D=75X50mm (3"X2")	UN	4	35,35	48,39	165,58	0,02 %
12.24	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	UN	1	62,08	68,35	68,35	0,01 %
12.25	98067 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,8 X 4,8 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: 1,8 X 5,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL:	UN	1	17.316,05	22.726,00	22.726,00	2,08 %
12.27	98101 SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,8 X 5,8 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	1.631,84	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	1.393,62	1.829,12	3.658,24	0,34 %
14.3	89936 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 36 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL	UN	8	412,83	541,97	4.395,76	0,40 %
14.4	191517 SEDOP	Fornalha de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	UN	10	97,82	128,38	1.283,80	0,12 %
14.5	95544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, 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	52,60	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	190891 SEDOP	Ducha higiênica cromada	UN	6	189,38	248,58	1.491,36	0,14 %







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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE			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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA						
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 provisoria - agua/esgoto	Material	UN	1,0000000	528,96 528,96
Insumo	D00343 SEDOP	Taxa de Incêndio	Material	UN	1,0000000	1.321,15 1.321,15
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2.249,54		Valor com BDI =>
			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	6.630,48 6.630,48
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 =>	3.305,54	LS =>	2.772,36 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2.072,02		Valor com BDI =>
			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 =>	6,55 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	56,55		Valor com BDI =>
			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 =>	1,72 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	1,94		Valor com BDI =>
			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	6,68 6,68
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	Rl	0,0100000	12,90 0,12
			MO sem LS =>	1,20	LS =>	1,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2,08		Valor com BDI =>
			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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE			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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA									
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	D00080 SEDOP	Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	Material	UN	0,0200000	10,72	0,21		
Insumo	D00081 SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material	KG	0,5000000	18,88	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	4,89		
Insumo	D00281 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 =>	170,88			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	23,76	11,68		
Auxiliar	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	0,0088000	29,28	0,19		
Auxiliar	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	0,0264000	27,65	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	m²	0,0081000	628,10	3,83		
Auxiliar									
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	10,05	12,33		
Insumo	00005081 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	17,50	1,19		
Insumo	00006184 SINAPI	TABUA 2,5 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

25.082,85								
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.1	Código Banco	Descrição		m²	1,0000000	99,58	99,58	
Composição	030010 SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade		H	4,0000000	24,89	99,58	
Composição	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Auxiliar			MO sem LS =>	32,94	LS =>	27,62	MO com LS =>	60,56
			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	
Auxiliar	M00006 SEDOP	Compactador de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	5,45	1,63	
Insumo			MO sem LS =>	6,17	LS =>	5,18	MO com LS =>	11,35
			Valor do BDI =>	6,34			Valor com BDI =>	28,63
					Quant. =>	20,8200000	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	74,87
Auxiliar	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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE			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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA			ANALÍTICA			
			MO sem LS =>	24,70	LS =>	20,72
			Valor do BDI =>	62,90	Quant. =>	78,2900000
					MO com LS =>	45,42
					Valor com BDI =>	284,20
					Preço Total =>	20.684,21
3	FUNDAÇÕES					
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS E ARRANQUES					
3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	040257 SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo		m²	1,0000000	985,74
Auxiliar	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	16,0000000	24,89
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	30,75
Insumo	J00003 SEDOP	Cimento	Material	SC	4,4000000	55,00
Insumo	J00007 SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8800000	230,00
Insumo	J00005 SEDOP	Areia	Material	m³	0,8800000	120,00
			MO sem LS =>	154,49	LS =>	129,57
			Valor do BDI =>	308,04	Quant. =>	1,9600000
					MO com LS =>	284,06
					Valor com BDI =>	1.293,78
					Preço Total =>	2.535,80
3.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	051172 SEDOP	Concreto armado FCK=25MPa com forma aparente - 1 reaproveitamento		m³	1,0000000	3.822,20
Auxiliar	050740 SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.022,24
Auxiliar	050038 SEDOP	Armação p/ concreto		KG	80,0000000	15,42
Auxiliar	050041 SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x)		m²	12,0000000	130,53
			MO sem LS =>	485,62	LS =>	407,29
			Valor do BDI =>	1.194,43	Quant. =>	7,8900000
					MO com LS =>	892,91
					Valor com BDI =>	5.016,63
					Preço Total =>	39.581,21
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES					
3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	040284 SEDOP	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração		m²	1,0000000	3.695,04
Auxiliar	050038 SEDOP	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	167,55
Auxiliar	050259 SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	890,54
Auxiliar	050038 SEDOP	Armação p/ concreto		KG	45,0000000	15,42
			MO sem LS =>	605,34	LS =>	507,69
			Valor do BDI =>	1.154,70	Quant. =>	8,0900000
					MO com LS =>	1.113,03
					Valor com BDI =>	4.849,74
					Preço Total =>	39.234,39
4	SUPERESTRUTURA					
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES E PERCINTAS					
4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	051172 SEDOP	Concreto armado dos pilares fck = 25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	3.822,20
Auxiliar	050740 SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.022,24
Auxiliar	050038 SEDOP	Armação p/ concreto		KG	80,0000000	15,42
Auxiliar	050041 SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x)		m²	12,0000000	130,53
			MO sem LS =>	485,62	LS =>	407,29
			Valor do BDI =>	1.194,43	Quant. =>	4,7500000
					MO com LS =>	892,91
					Valor com BDI =>	5.016,63
					Preço Total =>	23.828,99
4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	051172 SEDOP	Concreto armado das percintas fck = 25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	3.822,20
Auxiliar	050740 SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.022,24
Auxiliar	050038 SEDOP	Armação p/ concreto		KG	80,0000000	15,42
Auxiliar	050041 SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x)		m²	12,0000000	130,53
			MO sem LS =>	485,62	LS =>	407,29
			Valor do BDI =>	1.194,43	Quant. =>	5,3300000
					MO com LS =>	892,91
					Valor com BDI =>	5.016,63
					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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE			TABELA DESONERADA SINAPI/PA - 02/2025 SEDO/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75		
LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA								
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	187,85	187,85	
Composição	080704 SEDOP	Manta asfáltica SBS-3mm c/ filme de polietileno		m²	1,0000000	100,37	100,37	
Auxiliar	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 singleio		m²	1,0000000	160,74	160,74	
Composição	280026 SEDOP	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1000000	24,89	27,37	
Auxiliar								
Composição	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,2000000	30,75	67,65	
Auxiliar								
Composição	110784 SEDOP	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m²	0,0300000	575,75	17,27	
Auxiliar								
Auxiliar			Material	UN	57,0000000	0,85	48,45	
Insumo	D00038 SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	MO sem LS =>	35,86	LS =>	29,90	MO com LS =>	65,58
			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	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	23,48	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	35,08	
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	94970 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	00002892 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	6,0000000	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	0,0480000	28,51	1,38	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	23,48	0,58	
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	30,81	73,46	
Auxiliar								
Composição	280026 SEDOP	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	24,89	49,78	
Auxiliar								
Insumo	D00106 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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE			TABELA DESONERADA SINAPI/PA - 02/2025 SEDO/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 028		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75		
LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA								
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 =>	36,55	MO com LS =>	80,12
			Valor do BDI =>	482,77	Quant. =>	18,2600000	Preço Total =>	2.027,64
								37.024,70
							100.650,92	
7	REVESTIMENTO							
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	16,91	16,91	
Composição	110246 SEDOP	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3		m²	0,0070000	828,15	5,79	
Auxiliar	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	24,89	4,97	
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	30,75	6,15	
Auxiliar			MO sem LS =>	4,28	LS =>	3,59	MO com LS =>	7,88
			Valor do BDI =>	5,28	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	
Auxiliar			MO sem LS =>	13,44	LS =>	11,28	MO com LS =>	24,72
			Valor do BDI =>	15,87	Quant. =>	866,5200000	Preço Total =>	66,87
								57.770,88
7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110762 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	110764 SEDOP	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m²	0,0300000	575,75	17,27	
Auxiliar			MO sem LS =>	10,84	LS =>	9,09	MO com LS =>	19,93
			Valor do BDI =>	13,51	Quant. =>	140,6600000	Preço Total =>	56,75
								7.982,45
7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110644 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	
Auxiliar	D00079 SEDOP	Rejunte (pl ceramica)	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	Quant. =>	140,6600000	Preço Total =>	88,21
								12.548,27
							92.369,54	
8	PISOS							
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	130507 SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo		m²	1,0000000	87,91	87,91	
Composição	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	24,89	19,91	
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	30,75	12,30	
Auxiliar	J00005 SEDOP	Areia	Material	m³	0,0700000	120,00	8,40	
Insumo	J00007 SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	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	Quant. =>	238,5600000	Preço Total =>	115,38
								27.825,05
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. MARIA LUZA LIMA FONTENELLE			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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA							
ANALÍTICA							
Composição	130110 SEDOP	Camada regularizadora no traço 1:4		m²	1,0000000	44,05	44,05
Composição	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	24,88	14,93
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2500000	30,75	7,68
Auxiliar	J00003 SEDOP	Cimento	Material	SC	0,3100000	55,00	17,05
Insumo	J00005 SEDOP	Areia	Material	m³	0,0366000	120,00	4,39
				MO sem LS =>	7,78	LS =>	6,52
				Valor do BDI =>	13,76	MO com LS =>	14,30
						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	145,28	145,28
Composição	040025 SEDOP	Fundação corrida com seixo		m²	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
Auxiliar	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
				MO sem LS =>	18,88	LS =>	15,81
				Valor do BDI =>	45,39	MO com LS =>	34,67
						Valor com BDI =>	190,85
				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	0,8500000	30,75	19,99
Auxiliar	D00080 SEDOP	Argamassa AC-II	Material	KG	5,0000000	1,35	6,75
Insumo	A00055 SEDOP	Lajota ceramica - (Padrão Médio)	Material	m²	1,0500000	39,90	41,89
Insumo	D00079 SEDOP	Rejunte (p/ ceramica)	Material	KG	0,3400000	5,59	1,90
				MO sem LS =>	9,43	LS =>	7,91
				Valor do BDI =>	23,97	MO com LS =>	17,34
						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	0,8500000	30,75	19,98
Auxiliar	D00080 SEDOP	Argamassa AC-II	Material	KG	5,0000000	1,35	6,75
Insumo	A00055 SEDOP	Lajota ceramica - (Padrão Médio)	Material	m²	1,0500000	39,90	41,89
Insumo	D00079 SEDOP	Rejunte (p/ ceramica)	Material	KG	0,3400000	5,59	1,90
				MO sem LS =>	9,43	LS =>	7,91
				Valor do BDI =>	23,97	MO com LS =>	17,34
						Valor com BDI =>	100,70
				Quant. =>	46,5600000	Preço Total =>	4.688,59
9		INSTALAÇÃO ELÉTRICA / LÓGICA					49.885,95
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 bifasico (c/ disjuntor)		UN	1,0000000	1.290,42	1.290,42
Composição	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,4000000	25,28	111,14
Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,4000000	31,13	136,97
Auxiliar	E00304 SEDOP	Luva p/ elet. F*G* de 1" (IE)	Material	UN	1,0000000	4,55	4,55
Insumo	E00299 SEDOP	Quadro p/ medição bifásico - padrão CELPA	Material	UN	1,0000000	833,28	833,28
Insumo	E00083 SEDOP	Disjuntor 2P-40A e 50A	Material	UN	1,0000000	68,98	68,98
Insumo	E00267 SEDOP	Eletroduto - ferro galvanizado 1"	Material	M	3,0000000	8,51	25,53
Insumo	E00302 SEDOP	Curva 90° p/elet. F*G* 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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE			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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA							
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 =>
			Valor do BDI =>	403,25			Valor com BDI =>
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>
							1.693,67
							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 60 da Conipost ou similar	Postes Tubulares de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	1.649,99	1.649,99
Composição	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0500000	558,29	27,91
Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,6000000	52,32	31,39
Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,79	11,37
Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,66	10,98
Insumo	6827 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 60da Conipost ou similar	Material	un	1,0000000	1.470,00	1.470,00
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	19,13	57,39
Insumo	00004750/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	13,65	40,95
	00008111/SIN		MO sem LS =>	70,14	LS =>	58,83	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	515,62			Valor com BDI =>
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>
							2.165,61
							2.165,61
9.1.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101579 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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	508,61	508,61
Composição	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:5 (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
Auxiliar	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	24,33	13,00
Auxiliar	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5348000	26,84	15,41
Composição	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	466,79	466,79
Insumo			MO sem LS =>	10,93	LS =>	9,16	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	158,94			Valor com BDI =>
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>
							667,55
							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	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	25,26	7,57
Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	31,13	9,33
Composição	E00052 SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	Material	UN	1,0000000	8,74	8,74
Auxiliar			MO sem LS =>	5,97	LS =>	5,01	MO com LS =>
Insumo			Valor do BDI =>	8,01			Valor com BDI =>
					Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>
							33,65
							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	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	25,26	15,15
Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	31,13	18,67
Composição	E00081 SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	Material	UN	1,0000000	33,68	33,68
Auxiliar			MO sem LS =>	11,95	LS =>	10,03	MO com LS =>
Insumo			Valor do BDI =>	21,09			Valor com BDI =>
					Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>
							88,59
							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	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,79	2,27
Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,65	2,19
Auxiliar							





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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE			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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA							
ANALÍTICA							
Insumo	3693 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	ORSE	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,19
Insumo	00006111/SIN	ORSE	MO sem LS =>	10,69	LS =>	8,97	19,66
			Valor do BDI =>	25,94		Valor com BDI =>	108,96
			Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	108,96
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	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,79	1,13
Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,65	1,09
Composição	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
Insumo	00006111/SIN	ORSE	MO sem LS =>	5,34	LS =>	4,48	9,82
Insumo	00039465/SIN	ORSE	Valor do BDI =>	23,82		Valor com BDI =>	99,21
			Quant. =>		3,0000000	Preço Total =>	297,53
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	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	24,33	2,21
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	28,84	2,62
Composição	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	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,18	11,18
Auxiliar							
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	4,94	5,43
			MO sem LS =>	4,18	LS =>	3,48	7,64
			Valor do BDI =>	6,70		Valor com BDI =>	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 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	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	24,33	3,99
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	28,84	4,72
Composição	88829 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0008000	875,38	0,78
Auxiliar							
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,97	2,97
			MO sem LS =>	3,03	LS =>	2,55	5,58
			Valor do BDI =>	3,89		Valor com BDI =>	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	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	24,33	2,55
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	28,84	3,02
Composição	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	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,18	11,18
Auxiliar							
Insumo	00039245 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, 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		Valor com BDI =>	35,70
			Quant. =>		49,5000000	Preço Total =>	1.767,15





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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE			TABELA DESONERADA SINAPI/PA - 02/2025 SEDOP/PA - 02/2025 ORSE 12/2024 SEINFRA - 026		VALOR DA OBRA:	R\$ 1.090.739,75		
LOCAL DA OBRA: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA								
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	
Composição Auxiliar	00012001 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	7,68	7,68	
			MO sem LS =>	4,04	LS =>	3,38	MO com LS =>	7,42
			Valor do BDI =>	8,08	Quant. =>	70,0000000	Preço Total =>	25,56
							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	156,62	156,62	
Composição Auxiliar	85 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000	90,25	27,61	
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 - Ø 4,2 a 9,6mm, 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 f5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6400000	109,05	69,79	
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 InfoWOrca	m²	0,4800000	6,60	3,16	
Composição Auxiliar	3318 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço f3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,4800000	37,49	17,99	
			MO sem LS =>	35,25	LS =>	29,56	MO com LS =>	64,81
			Valor do BDI =>	48,94	Quant. =>	1,0000000	Valor com BDI =>	205,56
							205,56	
							11.649,62	
9.1.3	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						Total	
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	
Composição Auxiliar	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	
Composição Auxiliar	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	MO com LS =>	0,96
			Valor do BDI =>	1,47	Quant. =>	1.084,9400000	Valor com BDI =>	6,20
							6.726,82	
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	
Composição Auxiliar	00000981 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	
Composição Auxiliar	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 =>	0,59	MO com LS =>	1,29
			Valor do BDI =>	2,29	Quant. =>	367,2300000	Valor com BDI =>	9,63
							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 0,8/1,0 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	
Composição Auxiliar	00000965 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,8/1 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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE			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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA								
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	0,08	
			MO sem LS =>	2,07	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,80
			Valor do BDI =>	8,71			Valor com BDI =>	38,60
					Quant. =>	9,3600000	Preço Total =>	342,57
9.1.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	28,33	28,33	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0028000	28,84	0,08	
Insumo	00000996 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 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	92006 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 =>	8,38	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	34,69	34,69	
			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	91987 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	81,31	81,31	
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	91996 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	50,28	50,28	
			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	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	25,28	25,28	
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 =>	466,44
					Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>	7.463,04
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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE			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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA									
ANALÍTICA									
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	24,15	12,07		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	18,48	9,23		
Insumo	18246 SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	Material	UN	1,0000000	239,70	239,70		
				MO sem LS =>	11,58	LS =>	9,72	MO com LS =>	21,30
				Valor do BDI =>	81,58	Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	2.055,36
9.1.4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97588 SINAPI	Luminária compacta flat com plafon E27	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	44,15	44,15		
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	24,33	5,42		
Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	28,84	15,44		
Auxiliar	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	6,66	6,66		
				MO sem LS =>	7,27	LS =>	6,10	MO com LS =>	13,37
				Valor do BDI =>	13,79	Quant. =>	58,0000000	Preço Total =>	57,94
						Preço Total =>	3.360,52		
9.2		LÓGICA					6.309,20		
9.2.1		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					5.438,09		
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	12,48	12,48		
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	24,33	3,99		
Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	28,84	4,72		
Auxiliar	88829 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		
Auxiliar	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	MO com LS =>	5,58
				Valor do BDI =>	3,89	Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	16,39
						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	32,99	32,99		
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	24,33	13,38		
Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	28,84	15,86		
Auxiliar	88829 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		
Auxiliar	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	MO com LS =>	18,48
				Valor do BDI =>	10,30	Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	43,29
						Preço Total =>	43,29		
9.2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99307 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	45,37	45,37		
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	24,33	5,01		
Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	28,84	5,94		
Auxiliar	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	MO com LS =>	6,89
				Valor do BDI =>	14,17	Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	59,54
						Preço Total =>	297,70		
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	88,27	88,27		
Composição	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7000000	25,26	17,68		
Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7000000	31,13	21,79		

*(Handwritten signature)*





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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE			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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA							
ANALÍTICA							
Insumo	E00050 SEDOP	Caixa de passagem 150x150x80mm em ch de aço	Material	un	1,0000000	46,80	46,80
			MO sem LS =>	13,95	LS =>	11,70	MO com LS => 25,65
			Valor do BDI =>	26,95			Valor com BDI => 113,22
				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, 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	14,39	14,39
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2080000	24,33	5,01
Composição Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2080000	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			Valor com BDI => 18,88
				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	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	26,64	3,65
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 =>	2,08	MO com LS => 4,57
			Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI => 11,51
				Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	276,24
9.2.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91883 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO 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	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	28,84	3,43
Insumo	00002874 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	8,16	8,28
			MO sem LS =>	2,16	LS =>	1,81	MO com LS => 3,97
			Valor do BDI =>	3,93			Valor com BDI => 16,51
				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	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	25,26	50,52
Composição	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			Valor com BDI => 964,01
				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	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	25,26	50,52
Composição	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			Valor com BDI => 2.171,64
				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	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. MARIA LUIZA LIMA FONTENELLE			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: RUA UNIVERSITÁRIO, S/N, PRÓXIMO AO IFPA, BAIRRO: MARIA MADALENA								
ANALÍTICA								
Composição	86284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0045000	28,84	0,12	
Auxiliar								
Insumo	00038598 SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 8 (CAT 8), 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
							29.600,83	
10	SPDA							
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			Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44	
	00002436/SIN	Eletricista (horista)						
			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	3,65	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			Mão de Obra	h	0,1500000	19,13	2,88	
	00002436/SIN	Eletricista (horista)						
			MO sem LS =>	1,56	LS =>	1,30	MO com LS =>	2,88
			Valor do BDI =>	13,87			Valor com BDI =>	58,27
					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								
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	
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2200000	3,65	0,80	
Auxiliar								
Insumo			Mão de Obra	h	0,2200000	19,13	4,20	
	00002436/SIN	Eletricista (horista)						
Insumo			Material	m	1,0500000	6,42	6,74	
	00002685/SIN	Eletroduto de pvc rígido roscável de 1", sem luva						
Insumo			Mão de Obra	h	0,2200000	13,65	3,00	
	00006111/SIN	Servente de obras (horista)						
			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	0,1800000	3,79	0,60	
Auxiliar								
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1800000	3,65	0,58	
Auxiliar								
Insumo	2694 ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - 1/0 AWG	Material	kg	1,0000000	125,87	125,87	
Insumo			Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,08	
	00002436/SIN	Eletricista (horista)						
Insumo			Mão de Obra	h	0,1800000	13,65	2,18	
	00006111/SIN	Servente de obras (horista)						
			MO sem LS =>	2,85	LS =>	2,39	MO com LS =>	5,24
			Valor do BDI =>	41,34			Valor com BDI =>	173,63
					Quant. =>	83,7600000	Preço Total =>	14.543,24
10.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171183 SEDOP	Haste de Aço cobreada 3/4"x3m c/ conector		un	1,0000000	240,12	240,12	