



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



EDITAL N° 001/2025. Processo nº 800/2025

Processo Administrativo nº 800/2025 – Modalidade Concorrência Eletrônica nº 001/2025 - TIPO MENOR PREÇO GLOBAL – Empreitada por Preço Global (Que será processada e julgada nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021)

O FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO, através Da agente de contratação e equipe de apoio, torna público para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação na modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA LINDAURA NESTE MUNICÍPIO DE PIUM-TO**, esclarecemos que a presente licitação e consequente a contratação serão regidas pela Lei Federal nº 14.133 de 2021, regulamentado pelo Decreto municipal 132/2021 de 10 de agosto de 2021 e pelas disposições fixadas nesse Edital e Anexos. Esta concorrência será conduzida pela senhora RAYLLANNE GOUVEIA ARAUJO e Respectiva Equipe de Apoio. Na hipótese de não haver expediente ou ocorrer qualquer fato superveniente, que impeça a realização da sessão pública, a critério exclusivo da Prefeitura, através do Agente de contratação e equipe de apoio, fica a mesma adiada para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Agente de contratação em contrário.

1-) ENCAMINHAMENTOS:

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS E DOCUMENTAÇÃO:

Até às 09h30min do dia
09/12/2025.

ABERTURA E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS e VALOR ORÇADO

Às 10h00min do dia 09/12/2025.

Valor da planilha original: R\$ **544.499,97**

INÍCIO DA SESSÃO DE LANCES: às 10h01min horas do dia 09/12/2025.

REFERÊNCIA DE TEMPO: horário de Brasília (DF).

LOCAL: www.bnc.org.br "Acesso Identificado".

FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS/ENCAMINHAMENTOS:

Endereço: Av. Diogenes de Brito s/n setor Alto da boa vista

site: www.pium.to.gov.br.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**

000077

000075



2-REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

2.1. O certame será conduzido pela agente de Contratação desta Prefeitura Municipal, retro mencionado, com o auxílio da equipe de apoio, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

- a) coordenar o processo licitatório;
- b) responder as questões formuladas pelos fornecedores, relativas ao certame;
- c) analisar a aceitabilidade e classificação das propostas;
- d) desclassificar propostas indicando os motivos;
- e) conduzir os procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta com maior desconto;
- f) analisar a habilitação do proponente classificado em primeiro lugar;
- g) analisar as amostras junto da comissão técnica/profissional habilitado;
- h) adjudicar o objeto ao vencedor;
- i) receber, examinar e decidir sobre a pertinência dos recursos;
- j) elaborar a ata da sessão;
- k) encaminhar o processo à autoridade superior para homologação;
- l) instaurar processo administrativo para apuração de irregularidades visando à aplicação de penalidades previstas na legislação;
- m) exercer o poder de polícia.

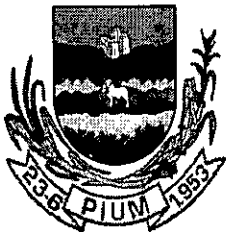
2.1.1. O agente de contratação poderá solicitar manifestação técnica da assessoria jurídica ou de outros agentes públicos, de setores das entidades consorciadas, a fim de subsidiar sua decisão.

3. CREDENCIAMENTO E PARTICIPAÇÃO DO CERTAME

3.1 - CREDENCIAMENTO NO SISTEMA LICITAÇÕES DA BOLSA NACIONAL DE COMPRAS

3.1.1. As pessoas jurídicas ou empresas individuais interessadas deverão nomear através do instrumento de mandato, com firma reconhecida, operador devidamente credenciado à Bolsa Nacional de Compras, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no site: www.bnc.org.br.

3.1.2. O cadastramento do licitante deverá ser requerido acompanhado de Instrumento particular de mandato outorgando à empresa associada, por meio de seu operador devidamente credenciado junto à Bolsa, poderes específicos de para representação na concorrência, conforme modelo fornecido pela Bolsa Nacional de Compras (ANEXO VIII);



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



000078

3.1.3. A participação do licitante na concorrência eletrônica se dará por meio de participação direta à BNC – Bolsa Nacional de Compras, a qual deverá manifestar, por meio de seu operador designado, em campo próprio do sistema, pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital e atualizar os seus dados de cadastro junto a plataforma.

3.1.4. O acesso do operador a concorrência, para efeito de encaminhamento de proposta de preço e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.

3.1.5. A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer concorrência eletrônica, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da BNC – Bolsa Nacional de Compras.

3.1.6. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo a esta Prefeitura Municipal a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3.1.7. O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes a concorrência eletrônica.

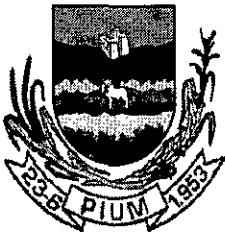
3.1.8 O custo de operacionalização e uso do sistema ficará a cargo do Licitante vencedor do certame, que pagará a Bolsa Nacional de Compras, provedora do sistema eletrônico, taxa pela utilização dos recursos de tecnologia da informação, em conformidade com o regulamento operacional da Bolsa Nacional de Compras (ANEXO VIII).

3.1.9. Esta Prefeitura Municipal fica isento de qualquer contribuição a título de custeio para o BNC e a contribuição pelas licitantes ficará limitado ao exposto acima.

3.1.10 É de responsabilidade do licitante, além de credenciar-se previamente no sistema eletrônico utilizado no certame e de cumprir as regras do presente edital:

3.1.11. Responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumir como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;

3.1.12. Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



3.1.13. Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;

3.1.14 Utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar da concorrência na forma eletrônica; e

3.1.15. Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

4. ENVIO DAS PROPOSTAS, DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

4.1. As propostas, os documentos de habilitação e a habilitação técnica deverão ser enviados exclusivamente por meio do sistema eletrônico até a data e horário estabelecidos no item 3 deste Edital, e poderão ser retirados ou substituídos até a abertura da sessão pública.

4.1.1. A documentação técnica deverá ser anexada na plataforma BNC, no campo "Outros Documentos"

4.2. O licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema, sendo que a falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções legais:

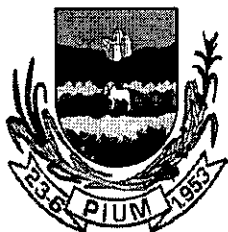
4.2.1. O cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do edital, respondendo o declarante pela veracidade das suas informações, na forma da lei;

4.2.2. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.2.3. O cumprimento dos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, se for o caso, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

4.2.4. Declaração de observância do limite de R\$ 4.800.000,00 na licitação, limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

4.2.5. Que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



000080

para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

4.3. Outros eventuais documentos complementares à proposta e à habilitação, que venham a ser solicitados pela agente de contratação deverão ser encaminhados no prazo informado na plataforma BNC.

5. PROPOSTA

5.1. No valor da proposta deverá ser aplicado o percentual de desconto a todos os valores máximos dispostos na Planilha Orçamentária da Obras, de acordo com o Cronograma e demais projetos da obra em questão, com duas casas decimais após a virgula, ou seja, a proponente deverá calcular o percentual de desconto aplicado do valor máximo da tabela para o valor ofertado.

5.2. Os licitantes deverão registrar suas propostas no sistema eletrônico, observando de acordo com o Anexo II (Modelo de Proposta), com a indicação dos valores, englobando os custos de material e mão de obra, bem como a tributação e quaisquer outras despesas incidentes para o cumprimento das obrigações assumidas, devendo conter ainda:

5.3. Descrição completa da tabela com os valores ofertado, especificando a porcentagem de desconto aplicada se for o caso;

5.4. Prazo de validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos, contados da data de sua apresentação;

5.5. Não serão aceitas propostas com valor acima do preço máximo da Planilha Orçamentária da Obra; sob pena de desclassificação.

5.6. Qualquer elemento que possa identificar o licitante importará na desclassificação da proposta, razão pela qual os licitantes não poderão encaminhar documentos com timbre ou logomarca da empresa, assinatura ou carimbo de sócios ou outra informação que possa levar a sua identificação, até que se encerre a etapa de lances.

6. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

Para fins de habilitação nesta concorrência, a licitante deverá enviar os seguintes documentos:

HABILITAÇÃO JURÍDICA.

a) cópia do registro comercial, no caso de empresa individual, comprove atender o objeto da licitação;



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO



b) cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

c) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF);

d) cópia do decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

e) A empresa licitante deverá designar um representante legal para, se caso seja necessária realização da VISITA TÉCNICA ao local de execução da Obra, que será acompanhado por um representante desta Prefeitura Municipal, para obtenção do Atestado de Visita Técnica, que poderá ser realizada no **dia 04/12/2025, mediante agendamento prévio através do email licitacaopium@gmail.com, com a presença do de um representante da Prefeitura Municipal.**

HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

f) comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

g) Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

h) Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual;

i) Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal, do domicílio ou sede do licitante;

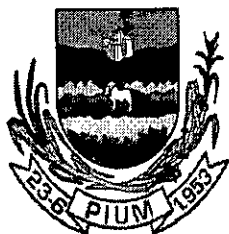
j) Prova de Regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS (Certificado de Regularidade do FGTS - CRF);

l) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos da Lei federal nº 12.440/2.011;

m) Alvará de Localização Municipal (válido);

n) Certidão de falência e recuperação judicial expedida pelo cartório distribuidor da sede da licitante não superior a 60 dias da data do certame.

m) Declaração de Cumprimento Pleno dos Requisitos de Habilitação (Anexo III).



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



n) Modelo de declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da previdência social (Anexo VI).

o) Declaração de não emprego de funcionário público e vínculo com a Agente de Contratação (Anexo VI).

p) Declaração de não utilização de mão de obra infantil (Anexo VII).

**DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA- QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E
TÉCNICO-OPERACIONAL**

1) Registro da Empresa no CREA/CAU.

2) Atestado de Visita Técnica se for o caso, emitida pelo Setor de Engenharia, devidamente preenchida e assinada pelo Representante credenciado do setor, comprovando que a Licitante visitou o local da obra ou que tenha todas as informações para cumprimento da proposta.

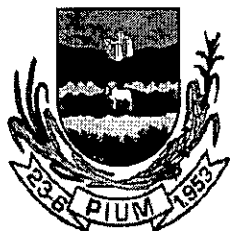
3) Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica junto ao CREA/CAU, que comprove a atividade de Construção Civil da empresa licitante, juntamente com 02 (dois) atestados ou declaração de capacidade técnica, ou mais, fornecida (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA/CAU, acompanhado da respectiva certidão emitida por esse conselho, comprovando que a empresa licitante ou responsável técnico executou obras semelhantes às descritas no objeto do presente Certame;

4-) Documentos de Habilitação do Engenheiro/Arquiteto responsável pela Empresa e que acompanhará a execução da Obra. É indispensável a comprovação do vínculo empregatício do responsável técnico, que deverá ser diretor, sócio ou empregado integrante do quadro permanente da licitante, através de: Carteira de Trabalho e Previdência Social, Ficha ou Folhado Livro de Registro de Empregados, Contrato Social ou Contrato Particular firmado com a empresa proponente.

5) Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial/Extrajudicial, expedida pelo foro distribuidor da sede da licitante proponente;

6) Balanço patrimonial e demonstrações financeiras da empresa licitante, do último exercício social já exigíveis, apresentados na forma da lei, demonstrando que o Índice de Liquidez Corrente seja $>$ ou $=$ a 1,0 (um inteiro), o Índice de Liquidez Geral seja $>$ ou $=$ a 1,0 (um inteiro) e que o Índice de Endividamento Geral seja $<$ ou $=$ a 0,50 (cinquenta centésimos), obedecendo a seguinte forma:

$$\text{ILC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



$$\begin{aligned} \text{ILG} &= \text{Ativo Circulante} + \text{Ativo não circulante} \\ &\quad \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não circulante} \\ \text{IEG} &= \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não circulante} \\ &\quad \text{Patrimônio Líquido} \end{aligned}$$

7) A empresa deverá apresentar garantia da proposta no valor de 1% do valor total da obra, tal garantia poderá ser apresentada de acordo o art. 96, inc. I a III, da Lei 14.133/2021. Se o calção for feito em dinheiro o mesmo será devolvido no prazo de 10 dias uteis, após homologação do certame.

7. MODO DE DISPUTA

7.1 O MODO DE DISPUTA SERÁ ABERTO E FECHADO E A ETAPA DE ENVIO DE LANCES DA SESSÃO PÚBLICA TERÁ DURAÇÃO DE QUINZE MINUTOS.

7.2. Encerrado o prazo previsto no item 6.1, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

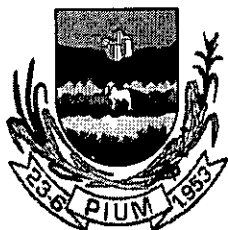
7.3. Encerrado o prazo de que trata o item 6.2, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de melhor desconto e os autores das ofertas com valores até dez por cento inferior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.4. Na ausência de, no mínimo, três ofertas nas condições de que trata o item 6.3, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, poderão oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento do prazo.

7.5. Encerrados os prazos estabelecidos nos itens 6.3 e 6.4 o sistema ordenará os lances em ordem crescente de vantajosidade.

7.6. Na ausência de lance final e fechado classificado nos termos dos itens 6.2 e 6.3, haverá o reinício da etapa fechada para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo, observado, após esta etapa, o disposto no item 6.5.

7.7. Na hipótese de não haver licitante classificado na etapa de lance fechado que atenda às exigências para habilitação, a agente de contratação poderá, auxiliado pela equipe de apoio, mediante justificativa, admitir o reinício da etapa fechada, nos termos do disposto no item 6.6.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



7.8. Facultativamente, a agente de contratação poderá encerrar a sessão pública mediante encaminhamento de aviso de fechamento iminente dos lances e subsequente transcurso do prazo de trinta minutos, findo o qual será encerrada a recepção de lances. Neste caso, antes de anunciar o vencedor, a agente de contratação poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico contraproposta diretamente ao proponente que tenha apresentado o lance de menor preço, para que seja obtido preço melhor, bem como decidir sobre sua aceitação.

7.8.1 – A empresa vencedora que baixar os preços a mais de 85% do valor da planilha do processo, deverá fazer um seguro garantia equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta conforme o art. 59 § 5º da lei 14.133/2021, tal seguro deverá ficar vigente até o termino da referida obra.

7.9. O sistema informará a proposta de maior desconto imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pela agente de contratação acerca da aceitação do lance de maior desconto.

7.10. NESTE MOMENTO OS ITENS ENTRARÃO NA FASE DE PRESENTAÇÃO DA INTENÇÃO DE RECURSO NA PLATAFORMA BNC, PELO PRAZO DE 00:15MIN (QUINZE) MINUTOS.

0

8.CRITÉRIOS DE DESEMPATE

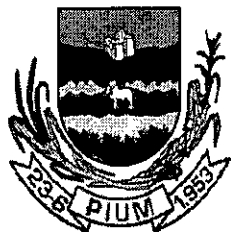
8.1 Encerrada etapa de envio de lances, será apurada a ocorrência de empate, nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, sendo assegurada, como critério do desempate, preferência de contratação para as beneficiárias que tiverem apresentado as declarações específicas para esta finalidade;

8.2. Entende-se como empate, para fins da Lei Complementar nº 123/2006, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas beneficiárias sejam iguais ou superiores em até 5% (cinco por cento) à proposta de menor valor.

8.3. Ocorrendo o empate, na forma do subitem anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A beneficiária detentora da proposta de menor valor será convocada via sistema para apresentar, no prazo de 5 (cinco) minutos, nova proposta, inferior àquela considerada, até então, de melhor desconto, situação em que será declarada vencedora do certame.

b) Se a beneficiária, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do item 7.1. deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo previsto na alínea a deste item.

8.1.4. O disposto no item 7.1.2. não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentada por beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006.

8.2. Se não houver licitante que atenda ao item 15.1 e seus subitens, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

○ a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

b-) Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos serviços produzidos ou prestados por:

9. VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO

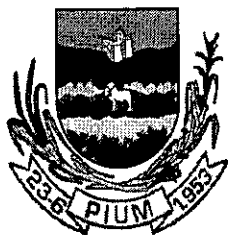
9.1. Os documentos de habilitação, enviados nos termos deste Edital, serão examinados pela agente de contratação, que verificará a autenticidade das certidões junto aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores.

○ 9.2. As certidões apresentadas na habilitação, que tenham sido expedidas em meio eletrônico, serão tidas como originais após terem a autenticidade de seus dados e certificação digital conferidos pela Administração, dispensando nova apresentação, exceto se vencido o prazo de validade.

9.3. A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante agente da Administração, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

9.4. A beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006, que tenha apresentado a declaração exigida no item 8.2.3 e 8.2.4 deste Edital e que possua alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada ao envio de nova documentação, que comprove a sua regularidade, em 5 (cinco) dias úteis, prazo que poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

9.5. Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

9.6. Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no Edital, o licitante será declarado vencedor, oportunizando-se a manifestação da intenção de recurso.

10. RECURSO

10.1 Caberá recurso, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:

a) ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado ou de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;

b) julgamento das propostas;

c) ato de habilitação ou inabilitação de licitante;

d) anulação ou revogação da licitação.

10.2. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

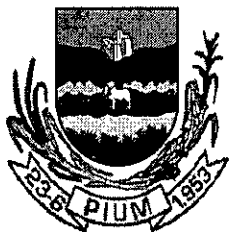
10.3. Quanto ao recurso apresentado em virtude do disposto nas alíneas "b" e "c" do item 9.1 do presente Edital, serão observadas as seguintes disposições:

a) a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

b) a apreciação dar-se-á em fase única.

10.4. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.5. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



10.6. O recurso interposto dará efeito suspensivo ao ato ou à decisão recorrida, até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11. ENCERRAMENTO DA LICITAÇÃO

11.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

- a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- b) revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- d) adjudicar o objeto e homologar a licitação;

12. OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA

12.1 A Licitante vencedora deverá observar durante a execução do contrato as normas técnicas aplicáveis ao serviço, bem como as normas de segurança do trabalho.

12.2 A vencedora deverá executar os serviços conforme disposto no Anexo I.

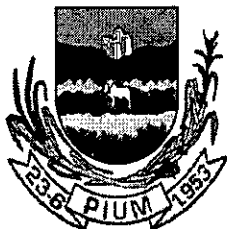
12.3 A vencedora deverá manter, durante toda a execução contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive quanto às contribuições para o FGTS e INSS relativa aos empregados utilizados na prestação do serviço, devendo apresentar mensalmente à Administração os comprovantes de pagamentos dos encargos trabalhistas e previdenciários.

13. PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1. O contrato decorrente da presente licitação terá o prazo de vigência de 12 meses, a contar da publicação do seu extrato no Diário Oficial do órgão licitante, podendo ser prorrogado, justificadamente, a critério do município contratante, nos termos da legislação.

13.2. O objeto da presente licitação deverá ser executado de acordo com o que dispõe o Anexo I.

13.3. Para assinatura do presente contrato a empresa deverá apresentar seguro garantia para assinatura do contrato com validade de no mínimo 1 ano no valor de



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



5% do valor total do contrato conforme prever o art. 98 da lei 14.133/2021, no prazo máximo de 5 dias úteis após a empresa ser declarada vencedora do certame.

14. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1. O pagamento será efetuado contra empenho, no prazo de 30 (trinta) dias úteis, a contar do recebimento da fatura acompanhada do Boletim de Medição da etapa da obra executada, conferido, e assinado pelo Departamento de Engenharia desta Prefeitura Municipal.

14.2. Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo índice oficial do Município.

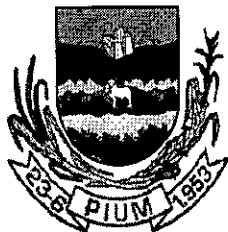
14.3. Serão processadas as retenções tributárias e previdenciárias nos termos da legislação que regula a matéria.

14.4. A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo e o número da licitação, a fim de acelerar o trâmite de recebimento do material e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

l) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

15.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item deste edital as seguintes sanções:

a) advertência;

b) multa de no mínimo 0,5% (cinco décimos por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor do objeto licitado ou contratado;

c) impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do órgão licitante, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

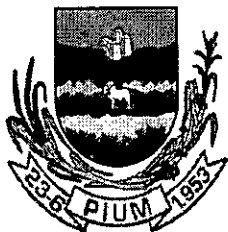
15.3 As sanções previstas nas alíneas "a", "c" e "d" do item 24.2. do presente Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea "b" do mesmo item.

15.4. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções, conforme previsto no item 24.2 do presente Edital.

15.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

15.6. A aplicação das sanções previstas no item 14.2. deste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

15.7. Na aplicação da sanção prevista no item 14.2, alínea "b", do presente edital, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



15.8. Para aplicação das sanções previstas nas alíneas "c" e "d" do item 24.2 do presente Edital o licitante ou o contratado será intimado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

15.9. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

15.10. Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

15.11. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

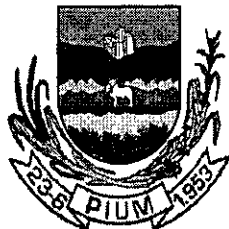
15.12. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

- a) reparação integral do dano causado à Administração Pública;
- b) pagamento da multa;
- c) transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;
- d) cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;
- e) análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.

15.13. A sanção pelas infrações previstas nas alíneas "h" e "m" do item 24.2 do presente Edital exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

16. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

16.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório e os pedidos



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



de impugnações poderão ser enviados ao agente de contratação, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, diretamente pela plataforma BNC.

16.2. As respostas aos pedidos de esclarecimentos e às impugnações serão divulgadas no seguinte sítio eletrônico da Administração <https://www.pium.to.gov.br> e pela plataforma BNC.

17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

17.1. A proponente que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, por conveniência da Administração, dentro do limite permitido pelo artigo 124 da Lei nº 14.133/2021, sobre o valor inicial atualizado do contratado.

17.2. Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela agente de contratação.

17.3. A Administração tem a prerrogativa de fiscalizar o cumprimento satisfatório do objeto da presente licitação, por meio de agente designado para tal função, conforme o disposto na Lei nº 14.133/2021.

17.4. A(s) licitante(s) vencedora(s) se compromete(m) a agir em conformidade com a Lei Federal n. 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).

17.5. Fica eleito o Foro da Comarca de Cristalândia - TO para dirimir quaisquer litígios oriundos da licitação e do contrato dela decorrente, com expressa renúncia a outro qualquer, por mais privilegiado que seja.

17.6. São partes integrantes deste Edital os seguintes ANEXOS:

a) ANEXO I- Termo de Referência;

b) ANEXO II- Modelo de Proposta de Preços;

c) ANEXO III- Declaração de Cumprimento Pleno dos Requisitos de Habilitação;

d) ANEXO IV- Declaração de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte;

e) ANEXO V- Solicitação de cadastro ao sistema de Concorrência eletrônica da Bolsa Nacional de Compras "BNC";

f) ANEXO VI- Declaração de não emprego de funcionário público e vínculo com o agente de contratação;



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



000092

- g) ANEXO VII Declaração de não utilização de mão de obra infantil;
- h) ANEXO VIII- Minuta contrato administrativo de prestação de serviços.

Pium - TO, 12 de Novembro de 2025.

Prefeito Municipal


RAYLLANNE GOMES ARAUJO
Agente de Contratação Municipal



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



ANEXO I

**Processo Administrativo de Licitação nº 800/2025
Concorrência Eletrônica nº XX/2025**

**TERMOS DE REFERÊNCIA, PROJETOS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA,
MEMORIAL DESCRITIVO E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DA OBRA.**

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO:

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REFORMA DO ANTIGO
PREDIO DA ESCOLA LINDAURA NESTE MUNICIPIO DE PIUM-TO, cujo processo
será julgado e processado nos termos da Lei nº 14.133 de abril de 2021**

2

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**CREA-TO****ART OBRA / SERVIÇO**
Nº TO20250605411

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Tocantins

INICIAL

1. Responsável Técnico**MATEUS DIAS DOS SANTOS ALVES**Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2417129094

Registro: 311272/D-TO TO

2. Dados do ContratoContratante: **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCACAO DE PIUM****AVENIDA AV. DIOGENES DE BRITO**

Complemento:

Cidade: **PIUM**Bairro: **ALTO DA BOA VISTA**UF: **TO**

CPF/CNPJ: 30.463.609/0001-68

Nº: 01

CEP: 77570000

Contrato: **043/2025 FME**Celebrado em: **05/11/2025**Valor: **R\$ 1.000,00**Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**Ação Institucional: **Outros****3. Dados da Obra/Serviço****RUA ALAMEDA 2, ESQUINA COM AVENIDA DIÓGENES DE BRITO**Complemento: **ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA O. DE MORAES**Cidade: **PIUM**Data de início: **05/11/2025**Previsão de término: **05/01/2026**Bairro: **CENTRO**UF: **TO**Nº: **S/N**

CEP: 77570000

Coordenadas Geográficas: **-10.443301, -49.177368**Finalidade: **Escolar**Código: **Não Especificado**Proprietário: **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCACAO DE PIUM**

CPF/CNPJ: 30.463.609/0001-68

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	846,79	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	846,79	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	846,79	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	846,79	m2
80 - Projeto > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > #12.6.2 - DE EQUIPAMENTOS DE REDES	846,79	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	64,12	kw
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	846,79	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	846,79	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	846,79	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	846,79	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > #12.6.2 - DE EQUIPAMENTOS DE REDES	846,79	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	64,12	kw

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações**PROJETO E ORÇAMENTO DA REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA DE MORAES DO MUNICÍPIO DE PIUM-TO****6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-TO, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-to.sitac.com.br/publica/>, com a chave: 861b6
Impresso em: 11/11/2025 às 10:58:59 por: , lp: 177.3.55.162www.crea-to.org.br
Tel: (63) 3219-9800art@crea-to.org.br
Fax:**CREA-TO**
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Tocantins



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-TO

ART OBRA / SERVIÇO
Nº TO20250605411

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Tocantins

INICIAL

- Declaro que estou ciente das regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.
- Declaro que estou ciente quanto ao dever de manter uma via da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no local da obra, conforme estabelecido no artigo 7 da resolução 1.025/09.
- Declaro que as atividades registradas na ART fazem parte de minhas atribuições e que estou ciente de que o CREA-TO, ao analisar a regularidade das informações lançadas e dos requisitos necessários, poderá anulá-la em caso de constatação de hipótese de nulidade constante do art. 25, nos termos do art. 26, ambos da Resolução nº 1.025/2009.

7. Entidade da Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
MATEUS DIAS DOS SANTOS ALVES
RNP: 2417129094
Data: 11/11/2025 10:56:59

MATEUS DIAS DOS SANTOS ALVES - CPF: 039.470.841-28

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCACAO DE PIUM - CNPJ:
30.463.609/0001-68

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03 Registrada em: 11/11/2025 Valor pago: R\$ 103,03 Nosso Número: 9981550838

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-to.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 861b6
Impresso em: 11/11/2025 às 10:56:59 por, ip: 177.3.55.162

www.crea-to.org.br
Tel: (63) 3219-9800

art@crea-to.org.br
Fax:



CREA-TO
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Tocantins





Quadro de Composição do BDI

 Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO
------------------	----------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO /

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	3,60%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,78%
BDI COM desoneração	BDI DES	29,90%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

PIUM - TO

Local

terça-feira, 11 de novembro de 2025

Data

 MATEUS DIAS DOS SANTOS
 ALVES:03947064128

 Assinado de forma digital por
 MATEUS DIAS DOS SANTOS
 ALVES:03947064128

Responsável Técnico

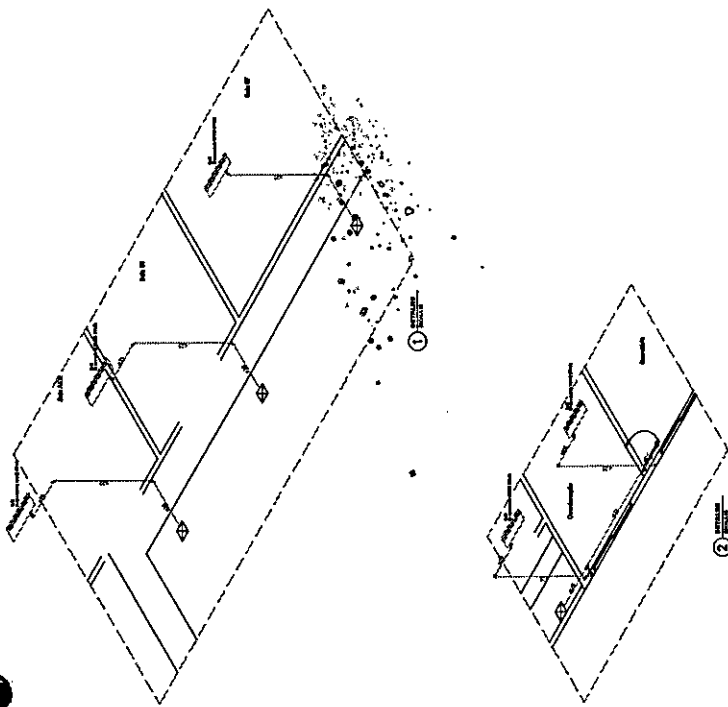
Nome: MATEUS DIAS DOS SANTOS ALVES

CREA/CAU: 311272/D-TO

ART/RRR: TO20250605411

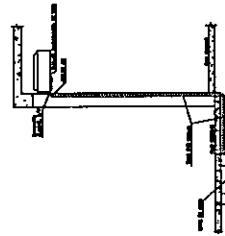
PMv3.16

1 / 1

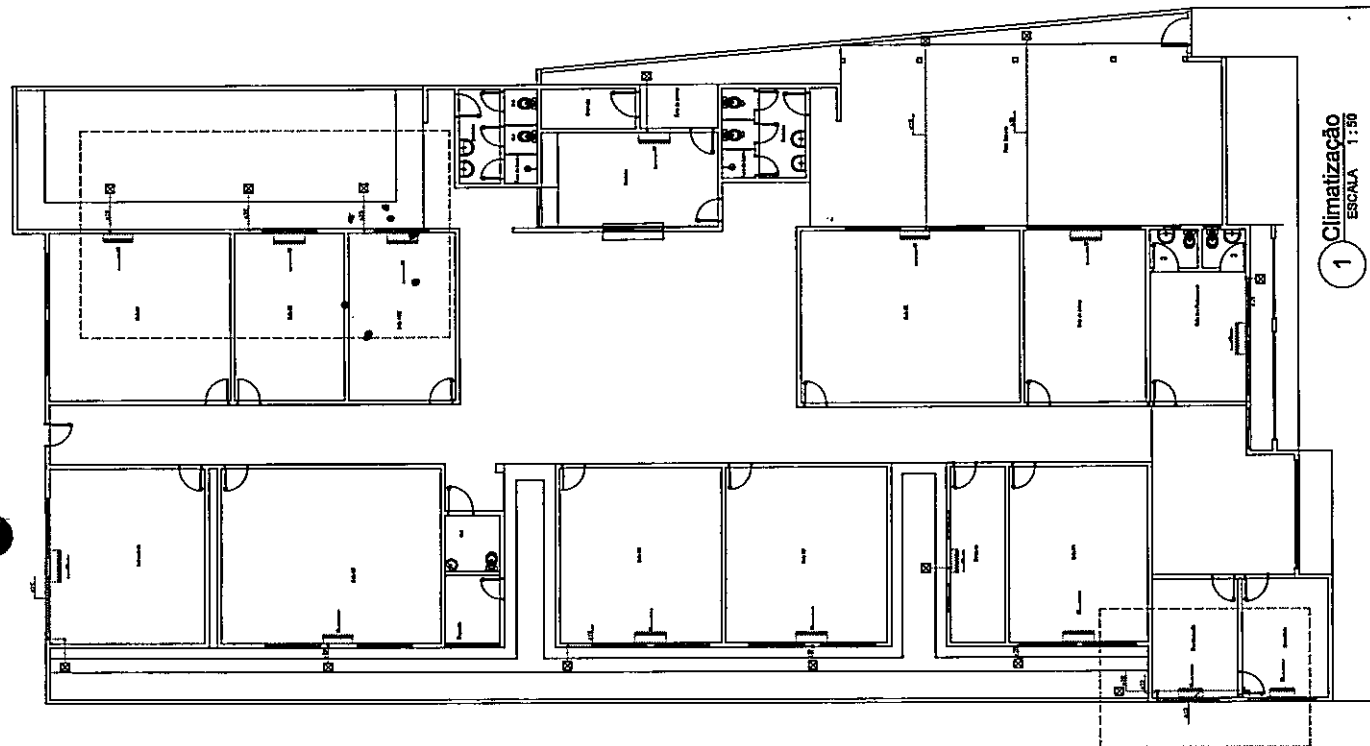


NOTAS:

- 1 - É IMPORTANTE DESTACAR QUE AS CONDENSADORAS SITUADAS AO LADO DOS FÁTIOS 1 E 2 SERÃO REMOVIDAS E REALOCADAS NA PLATAFORMA DA COBERTURA.
- 2 - A LINHA FRIGORÍGENA DEVE SAIR POR FURO NA LAJE ATÉ O TETO.
- 3 - DEVE-SE EVITAR USO DE COTOVELOS NA LINHA FRIGORÍGENA. DEVE-SE DAR PRIORIDADE ÀS CURVAS.



DETALHE DO DRENO DE AR CONDICIONADO
SEM ESCALA



Legenda das Indicações

□	Expositores Split - Expositores 12000 BTU/h
□	Expositores Split - Expositores 18000 BTU/h
□	Expositores Split - Expositores 24000 BTU/h
□	Expositores Split - Expositores 30000 BTU/h
□	Expositores Split - Expositores 36000 BTU/h

Legenda de medidas

Diâmetro

Legenda de materiais

Chapa de alumínio 300x300x120 de 1mm	15
Chapa de alumínio - encaixe	15
Arco plástico (ref. Lufkin)	15
300x300x120 mm	15
Expositores split 12000 BTU/h	15
Expositores split 18000 BTU/h	15
Expositores split 24000 BTU/h	15
Expositores split 30000 BTU/h	15
Expositores split 36000 BTU/h	15
Expositores split 42000 BTU/h	15
Expositores split 48000 BTU/h	15
Expositores split 54000 BTU/h	15
Expositores split 60000 BTU/h	15
Expositores split 66000 BTU/h	15
Expositores split 72000 BTU/h	15
Expositores split 78000 BTU/h	15
Expositores split 84000 BTU/h	15
Expositores split 90000 BTU/h	15
Expositores split 96000 BTU/h	15
Expositores split 102000 BTU/h	15
Expositores split 108000 BTU/h	15
Expositores split 114000 BTU/h	15
Expositores split 120000 BTU/h	15
Expositores split 126000 BTU/h	15
Expositores split 132000 BTU/h	15
Expositores split 138000 BTU/h	15
Expositores split 144000 BTU/h	15
Expositores split 150000 BTU/h	15
Expositores split 156000 BTU/h	15
Expositores split 162000 BTU/h	15
Expositores split 168000 BTU/h	15
Expositores split 174000 BTU/h	15
Expositores split 180000 BTU/h	15
Expositores split 186000 BTU/h	15
Expositores split 192000 BTU/h	15
Expositores split 198000 BTU/h	15
Expositores split 204000 BTU/h	15
Expositores split 210000 BTU/h	15
Expositores split 216000 BTU/h	15
Expositores split 222000 BTU/h	15
Expositores split 228000 BTU/h	15
Expositores split 234000 BTU/h	15
Expositores split 240000 BTU/h	15
Expositores split 246000 BTU/h	15
Expositores split 252000 BTU/h	15
Expositores split 258000 BTU/h	15
Expositores split 264000 BTU/h	15
Expositores split 270000 BTU/h	15
Expositores split 276000 BTU/h	15
Expositores split 282000 BTU/h	15
Expositores split 288000 BTU/h	15
Expositores split 294000 BTU/h	15
Expositores split 300000 BTU/h	15

Legenda

□	Chão de porcelanato 300x300x120 de 1mm
□	Expositores split 12000 BTU/h
□	Expositores split 18000 BTU/h
□	Expositores split 24000 BTU/h
□	Expositores split 30000 BTU/h
□	Expositores split 36000 BTU/h

COMPOSIÇÕES

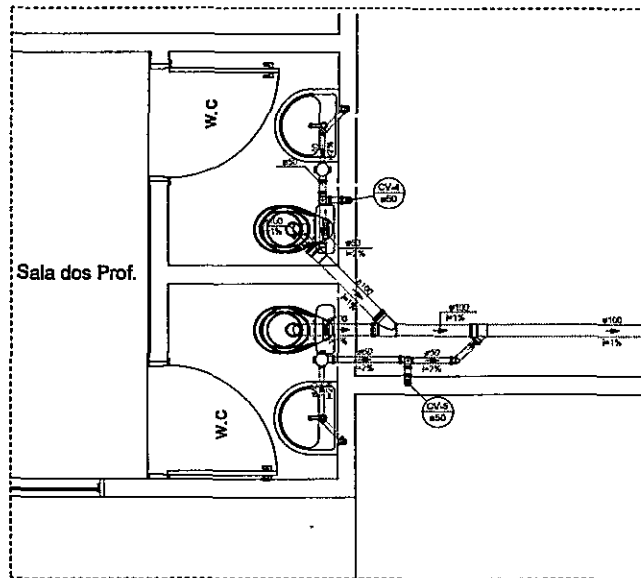
FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	001	MANUTENÇÃO DE JANELAS COM VIDRO COMUM, COM SUBSTITUIÇÃO E FIXAÇÃO EM CAIXILHO	M2		90,97	91,82
SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	23,68	25,55
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	20,13	21,62
SINAPI-I	10498	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1	12,73	12,73
SINAPI-I	10490	VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO	M2	0,45	175,00	175,00
Composição	003	BANCADA GRANITO CINZA, 240 X 60 CM, INCL. CUBA DUPLA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.	UN		2.036,23	2.048,11
SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	9,82	10,25
SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	81,33	81,61
SINAPI	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	228,63	231,54
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	25,92	28,03
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	20,13	21,62
SINAPI-I	4823	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,7844	30,88	30,88
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	8	0,49	0,49
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,5" CM	M2	1,68	671,69	671,69
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0311	92,75	92,75
SINAPI-I	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	4	44,55	44,55
Composição	004	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DUPLA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA DUPLA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.	UN		1.613,50	1.623,80
SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	9,82	10,25
SINAPI	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	802,72	807,34
SINAPI	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	95,17	95,51
SINAPI	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	300,40	302,37
Composição	005	BANCADA EM GRANITO CINZA, E = 2CM	M2		894,39	899,05
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	25,92	28,03
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	20,13	21,62
SINAPI-I	4823	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,7844	30,88	30,88
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6	0,49	0,49
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,5" CM	M2	1	671,69	671,69
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0311	92,75	92,75
SINAPI-I	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	3	44,55	44,55
Composição	007	LIMPEZA DE OBRA	M2		3,48	3,76
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	23,23	25,04
Composição	008	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MES		3.447,60	3.805,20
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	28,45	31,28
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	115,18	127,70
Composição	010	PLACAS FOTOLUMINESCENTES DE EXTINTOR DE INCÊNDIO E SAÍDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		17,01	17,18
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	20,13	21,62
SINAPI-I	37539	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26" CM, EM PVC *2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1	15,00	15,00
Composição	011	BATE MACA EM PLACA MDF E=6MM E H=100MM	M		94,28	96,76
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	24,59	26,57
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	23,06	24,88
SINAPI-I	34667	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 1 FACE, E = 6 MM, DE *2,75 X 1,85" M	M2	0,11	35,32	35,32
SINAPI-I	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTÉTICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO E OUTROS	KG	0,12	49,49	49,49
SINAPI-I	11059	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 50 MM (2")	UN	4	0,30	0,30
Composição	012	PORTA EM AÇO DE ABRIR PARA PCD, 87X210CM COM PUXADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		1.384,42	1.392,86
SINAPI	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	791,10	793,88
SINAPI	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	296,66	299,39

11/11/2025

Data

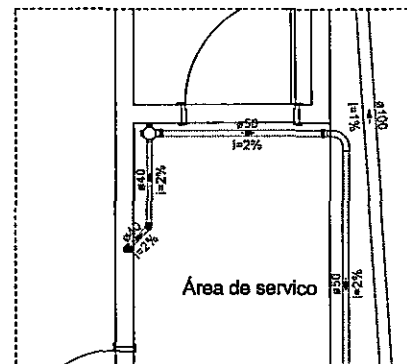
MATEUS DIAS DOS SANTOS Assinado de forma digital por MATEUS DIAS DOS SANTOS ALVES:03947064128

Responsável Técnico: MATEUS DIAS DOS S. ALVES
CREA/CAU: 311272/D-TO

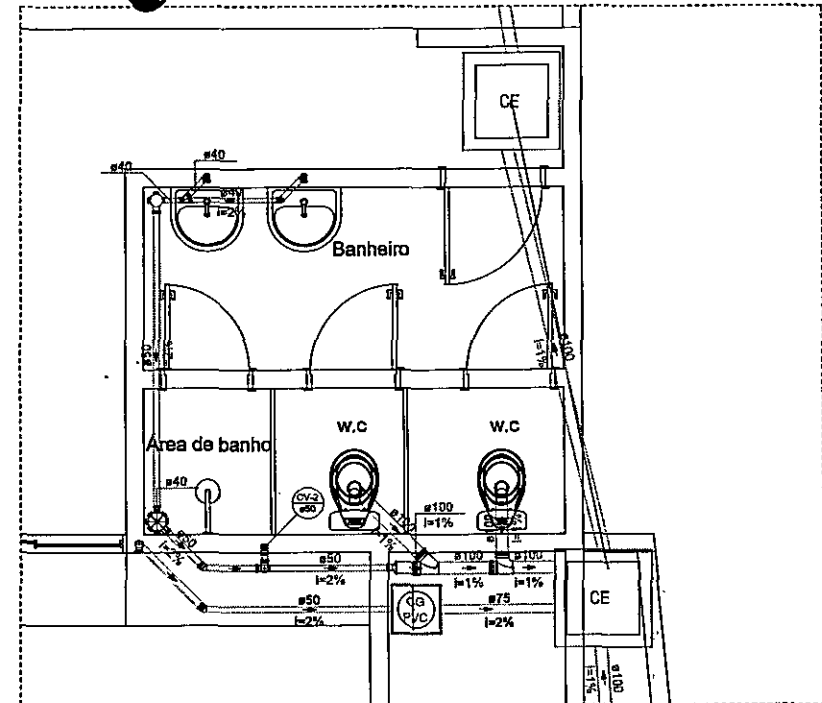


DETALHE WC SALA DOS PROFESSORES1
125

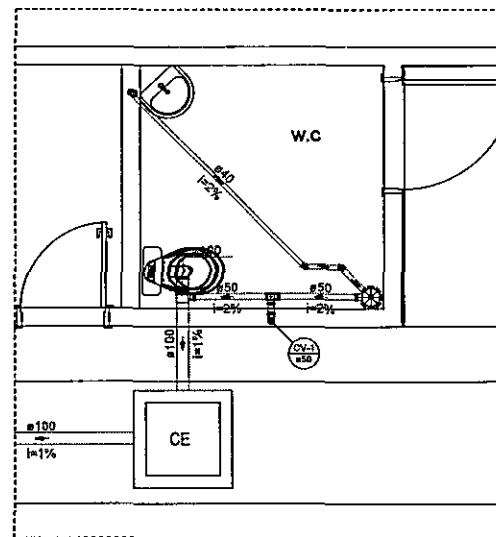
Legenda de condutos	
Esgoto	
Esgoto (Gordura)	
Ventilação	



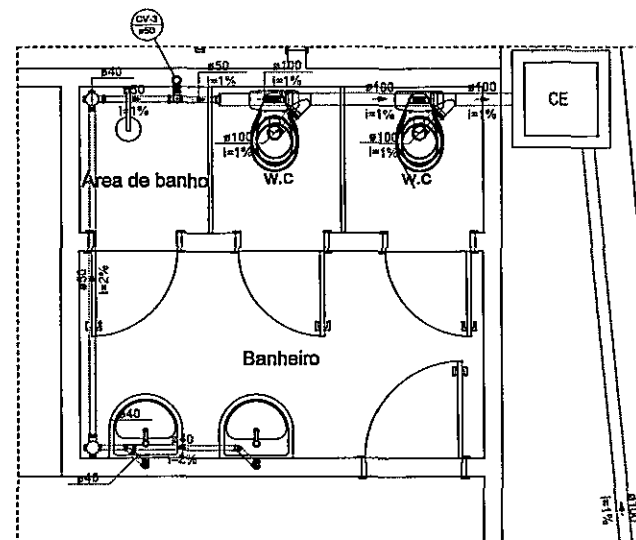
DETALHE Área de Serviço
125



DETALHE BANHEIRO E COZINHA
125



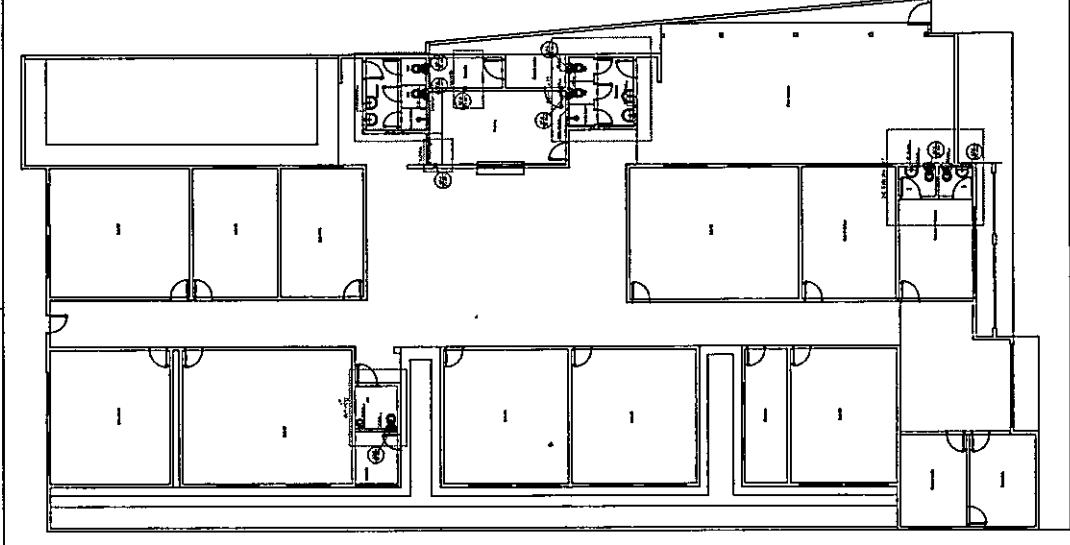
DETALHE WC PDC
125

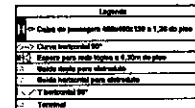


DETALHE BANHEIRO G1
125

PROJETO: HIDROSSANITÁRIO		DATA: 02/03
OBRA: REFORMA DA INTERIORES DA LANCHINHA D. DE MORAES PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PERNAMBUCO LOCAL: RUA ALAMEDA 1, BLOCO 10 COM ANEXO 1 (CÓDIGO DE BOM)		
ARQUITETO: ENG.º CIVIL:	PROJETISTA: ENG.º CIVIL:	ASS.: ENG.º CIVIL:
AREA DO BARRIO: 1.141,11 m² AREA DO COMPLEXO: 1.141,11 m² AREA PREVISORIAL: 1.141,11 m²	PROJ. TÉCNICO: PROJ. ARQUITET.: PROJ. ELÉTRICO:	ASS.: ASS.: ASS.:
CONSULTORIA DE CONSTRUÇÕES		ASS.: ASS.:
BOMBA: BOMBA DATA:	CONFIRMAÇÃO:	DATA:
OBSERVAÇÃO:		

000103

[illegible][illegible]

[illegible]

CH	Curve horizontal 90° = 75x75mm
TH	T horizontal 90° = 75x75mm
TD	T vertical = 75x75mm

[illegible]



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Memória de Cálculo

Obra:	REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA O. DE MORAES		
Local:	RUA ALAMEDA 2, ESQUINA COM AVENIDA DIÓGENES DE BRITO - PIUM/TO	Data: 11/11/2025	

1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.0.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS	m²	4,50

Largura (m)	Altura (m)	Soma (m²)
3,00	1,50	4,50

1.1.0.2	97634 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023	m²	155,91
---------	--------------	---	----	--------

PAREDES DE ALVENARIA

Ambientes	PERIMETRO (m)	PÉ DIREITO (m)	Área (m²)
Cozinha	19,9	2,70	53,73
A. Serviço	6,05	2,70	16,33
Banheiros	25,3	2,70	68,31
WC	12,6	2,70	34,02
Soma Total			172,39

VÃOS A DESCONTAR

LOCAO	DIMENSÃO 01	DIMENSÃO 02	QUANT	AREA
Cozinha	0,80	2,10	2,00	3,36
Cozinha	2,20	1,00	1,00	2,20
Cozinha	1,50	1,00	1,00	1,50
A. Serviço	0,80	2,10	1,00	1,68
Banheiros	0,80	2,10	2,00	3,36
WC	0,60	0,50	2,00	0,60
WC	0,90	2,10	2,00	3,78
Soma Total				16,48

Área liq.	172,39	16,48	155,91
-----------	--------	-------	--------

1.1.0.3	104790 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023	m²	9,35
---------	---------------	--	----	------

Ambientes	Áreas (m²)	Espessura (m)	Volume (m³)
Hall de Entrada	28,57	0,05	1,42
Sala dos Profess.	16,63	0,05	0,83
Cozinha	22,58	0,05	1,12
A. Serviço	4,56	0,05	0,22
Banheiros	5,18	0,05	0,25
Banheiros	5,61	0,05	0,28
WC	2,24	0,05	0,11
WC	2,45	0,05	0,12
Áreas cerâmica descolando	100,00	0,05	5,00
Soma Total:			9,35

1.1.0.4	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023	m²	43,05
---------	--------------	---	----	-------

Portas	Comprim. (m)	Altura (m)	Quant. (un)	Área (m²)
P1	0,7	2,10	6	8,82
P2	0,8	2,10	3	5,04
P3	0,9	2,10	3	5,67
P4	0,8	2,10	14	23,52
Soma Total				43,05

1.1.0.5	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_09/2023	m²	3,04
---------	--------------	---	----	------

Ambientes	PERIMETRO (m)	Altura (m)	Largura (m)	Volume (m³)
Cozinha	0,8	2,10	0,15	0,25
Banheiros	6,68	1,90	0,15	1,9



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Memória de Cálculo

Obra:	REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA O. DE MORAES		
Local:	RUA ALAMEDA 2, ESQUINA COM AVENIDA DIÓGENES DE BRITO - PIUM/TO	Data: 11/11/2025	

circulação	2,2	2,70	0,15	0,89
		Soma Total		3,04

2		MANUTENÇÃO DE TELHADO CERÂMICO		
2.1	92550 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M. PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO INCLUSO ICAMENTO AF 07/2019	UN	2
Tesoura Danificadas				
2.3	100331 SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL COM MAIS DE DUAS ÁGUAS INCLUSO ICAMENTO AF 07/2019	m²	642,83

Cobertura				
Cobertura	Compri. (m)	Largura (m)	Área (m²)	
Cobertura 01	15,65	40,19	628,97	
Cobertura 02	3,60	6,30	22,68	
		Soma Total	651,65	

vão livre entre Coberturas				
Vão	Compri. (m)	Largura (m)	Área (m²)	
Vão 01	6,45	1,05	6,77	
Vão 02	6,85	0,30	2,05	
		Soma Total	8,82	

Área líquida	651,65	8,82	642,83
--------------	--------	------	--------

2.4	92542 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019	m²	642,83
-----	--------------	---	----	--------

Cobertura				
Cobertura	Compri. (m)	Largura (m)	Área (m²)	
Cobertura 01	15,65	40,19	628,97	
Cobertura 02	3,60	6,30	22,68	
		Soma Total	651,65	

vão livre entre Coberturas				
Vão	Compri. (m)	Largura (m)	Área (m²)	
Vão 01	6,45	1,05	6,77	
Vão 02	6,85	0,30	2,05	
		Soma Total	8,82	

Área líquida	651,65	8,82	642,83
--------------	--------	------	--------

2.5	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10° COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSO ICAMENTO AF 07/2019	m²	80,06
-----	--------------	--	----	-------

Cobertura				
Cobertura	Compri. (m)	Largura (m)	Área (m²)	
Cobertura Fibr.	5,25	15,25	80,06	
		Soma Total	80,06	

2.6	71173 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERÂMICA NÃO ESMALTADA TIPO COLONIAL CANAL PLAN PAULISTA COMPRIMENTO DE 44 A 50 CM RENDIMENTO DE COBERTURA DE 26 TELHAS/M2 Verba para trocar de telhas quebrada	MIL	15
-----	--------------	--	-----	----

3		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
---	--	-----------------------	--	--

4		FORRO PVC		
4.1	98111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC FRISADO PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO AF 08/2023 PS	m²	684,69



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Memória de Cálculo

Obra: REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA O. DE MORAES
Local: RUA ALAMEDA 2, ESQUINA COM AVENIDA DIÓGENES DE BRITO - PIUM/TO Data: 11/11/2025

Ambientes	Áreas (m²)
Secretaria	13,44
Coordenação	13,44
Hall de Entrada	28,57
Sala dos Profess.	16,63
WC	2,24
WC	2,45
Sala de Leitura	27,97
Sala 01	31,82
Diretoria	12,60
Sala 02	50,40
Sala 03	37,17
Pátio	183,78
Banheiros	5,61
A. Serviços	4,56
Cozinha	22,58
Depósito	5,00
Banheiro	5,18
Sala 04	37,17
PCD	4,00
Deposito	4,90
Sala 05	50,40
Laboratório	35,60
Sala AEE	23,99
Sala 06	24,60
Sala 07	40,59
Soma Total:	684,69

5		REVESTIMENTOS PAREDES E DIVISÓRIAS		
5.1		REVESTIMENTOS PAREDES		
5.1.1	103356 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	m²	7,08

PAREDES A CONSTRUIR			
Ambientes	PERIMETRO (m)	PÉ DIREITO (m)	Área (m²)
PCD	2,00	2,70	5,4
PORTA LABORAT.	0,80	2,10	1,68
	Soma Total		7,08

5.1.2	104217 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME AF_08/2022	m²	170,07
-------	---------------	--	----	--------

PAREDES DE ALVENARIA			
Ambientes	PERIMETRO (m)	PÉ DIREITO (m)	Área (m²)
Cozinha	19,9	2,70	53,73
A. Serviço	6,05	2,70	16,33
Banheiros	25,3	2,70	68,31
WC	12,6	2,70	34,02
Depósito Cozinha	2,00	2,70	5,40
PCD	2,00	2,70	5,40
PORTA LABORAT.	0,80	2,10	1,68
PORTA LABORAT.	0,80	2,10	1,68
	Soma Total		186,55

VÃOS A DESCONTAR				
LOCAO	DIMENSÃO 01	DIMENSÃO 02	QUANT	AREA
Cozinha	0,80	2,10	2,00	3,36
Cozinha	2,20	1,00	1,00	2,20
Cozinha	1,50	1,00	1,00	1,50



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Memória de Cálculo

Obra:	REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA O. DE MORAES		
Local:	RUA ALAMEDA 2, ESQUINA COM AVENIDA DIÓGENES DE BRITO - PIUM/TO	Data: 11/11/2025	

A. Serviço	0,80	2,10	1,00	1,68
Banheiros	0,80	2,10	2,00	3,36
WC	0,60	0,50	2,00	0,60
WC	0,90	2,10	2,00	3,78
Soma Total				16,48

Área liq. 186,55 16,48 170,07

5.1.3	104811 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	m²	198,72
-------	---------------	--	----	--------

PAREDES DE ALVENARIA

Ambientes	PERIMETRO (m)	PÉ DIREITO (m)	Área (m²)
Cozinha	19,9	2,70	53,73
A. Serviço	6,05	2,70	16,33
Banheiros	25,3	2,70	68,31
WC	12,6	2,70	34,02
Depósito Cozinha	9,8	2,70	26,46
PCD	8,00	2,70	21,6
Soma Total			220,45

VÃOS A DESCONTAR

LOÇÃO	DIMENSÃO 01	DIMENSÃO 02	QUANT	AREA
Cozinha	0,80	2,10	2,00	3,36
Cozinha	2,20	1,00	1,00	2,20
Cozinha	1,50	1,00	1,00	1,50
A. Serviço	0,80	2,10	1,00	1,68
Banheiros	0,80	2,10	2,00	3,36
WC	0,60	0,50	2,00	0,60
WC	0,90	2,10	2,00	3,78
PCD	0,90	2,10	1,00	1,89
PCD	0,80	2,10	1,00	1,68
Depósito Coz.	0,80	2,10	1,00	1,68
Soma Total				21,73

Área liq. 220,45 21,73 198,72

5.2	102253 SINAPI	DIVISÓRIAS	m²	13,23
5.2.1		DIVISORIA SANITÁRIA TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021		

Ambientes	PERIMETRO (m)	Altura (m)	Área (m²)
Banheiros	11,55	1,80	20,79
Soma Total			20,79

VÃOS A DESCONTAR

LOCAO	DIMENSÃO 01	DIMENSÃO 02	QUANT	Área (m²)
Vão de Portas	0,70	1,80	6,00	7,56
Soma Total				7,56

Área liq. 20,79 7,56 13,23

6	93184 SINAPI	ESQUADRIAS	M	4,30
6.1		VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE 20 CM. AF 03/2024		

Ambientes	Comprit. (m)	Quant. (un)	Sobra (m)	Total (m)
Cozinha	0,80	1,00	0,60	1,40
Deposito cozi.	0,80	1,00	0,60	1,40
PCD	0,90	1,00	0,60	1,50
SOMA				4,30



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Memória de Cálculo

Obra:	REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA O. DE MORAES	
Local:	RUA ALAMEDA 2, ESQUINA COM AVENIDA DIÓGENES DE BRITO - PIUM/TO	Data: 11/11/2025

6.2	91338 SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	m²	6,72
-----	--------------	---	----	------

Portas	Comprim. (m)	Altura (m)	Quant. (un)	Área (m²)
P7	0,7	1,60	6	6,72
Soma Total				6,72

6.3	001 Composição	MANUTENÇÃO DE JANELAS COM VIDRO COMUM, COM SUBSTITUIÇÃO E FIXAÇÃO EM CAIXILHO	UND	41,00
-----	----------------	---	-----	-------

Janelas	Comprim. (m)	Altura (m)	Quant. (un)	Total (m)
J1	2,00	1,00	18,00	36,00
J2	2,00	0,50	5,00	5,00
Soma Total				41,00

6.4	012 Composição	PORTA EM AÇO DE ABRIR PARA PCD, 87X210CM COM PUXADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00
-----	----------------	--	-----	------

Conforme projeto arquitetônico, portas de 90cmx210cm

6.5	111210 SBC	PORTA CHAPA DE AÇO 1 FL 0,70x2,10m COM FERRAGENS	UND	1,00
-----	------------	--	-----	------

Conforme projeto arquitetônico, portas de 70cmx210cm

6.6	111211 SBC	PORTA CHAPA DE AÇO 1 FL 0,80x2,10m COM FERRAGENS	UND	10,00
-----	------------	--	-----	-------

Portas de 80cmx210cm a madeira a ser trocada

6.4	102180 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO E = 8 MM ENCAIXADO EM PERFIL U AF_01/2021 PS	m²	2,20
-----	---------------	--	----	------

Janelas	Comprim. (m)	Altura (m)	Quant. (un)	Total (m)
COZINHA	2,20	1,00	1,00	2,20
Soma Total				2,20

7		HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO		
7.1		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
7.1.1	97902 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,8X0,8 M PARA REDE DE ESGOTO AF_12/2020	UN	10,00

CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PRANCHA 1-3

7.1.2	98110 SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L) CIRCULAR EM PVC, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M AF_12/2020	UN	1,00
-------	--------------	--	----	------

CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PRANCHA 1-3

7.1.3	89707 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	6,00
-------	--------------	--	----	------

CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PRANCHA 1-3

7.1.4	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	2,00
-------	---------------	--	----	------

CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PRANCHA 1-3

7.1.5	89731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	13,00
-------	--------------	--	----	-------

CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PRANCHA 1-3

7.1.6	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	8,00
-------	--------------	---	----	------

CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PRANCHA 1-3

7.1.7	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	16,00
-------	--------------	--	----	-------

CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO - PRANCHA 1-3

7.1.8	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	UN	7,00
-------	--------------	--	----	------



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Memória de Cálculo					
Obra:	REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA O. DE MORAES				
Local:	RUA ALAMEDA 2, ESQUINA COM AVENIDA DIÓGENES DE BRITO - PIUM/TO			Data: 11/11/2025	
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 1-3					
7.1.8	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		4,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 1-3					
7.1.10	104344 SINAPI	TE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN		1,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 1-3					
7.1.11	89784 SINAPI	TE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN		5,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 1-3					
7.1.12	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		1,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 1-3					
7.1.13	104341 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN		2,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 1-3					
7.1.14	89797 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN		4,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 1-3					
7.1.15	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M		91,59
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 1-3					
7.1.16	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		12,64
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 1-3					
7.1.17	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		1,13
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 1-3					
7.1.18	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		32,88
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 1-3					
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
7.2					
7.2.1	89987 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN		9,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 3-3					
7.2.2	89985 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN		2,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 3-3					
7.2.3	94872 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN		1,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 3-3					
7.2.4	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_06/2022	UN		21,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 3-3					
7.2.5	89396 SINAPI	TC COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		4,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 3-3					
7.2.6	89383 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		18,00



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Memória de Cálculo

Obra:	REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA O. DE MORAES	Data: 11/11/2025
Local:	RUA ALAMEDA 2, ESQUINA COM AVENIDA DIÓGENES DE BRITO - PIUM/TO	

CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 3-3					
7.2.7	89481 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	UN		21,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 3-3					
7.2.8	89817 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	UN		13,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 3-3					
7.2.9	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	M		69,75
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 3-3					
7.2.10	89449 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	M		60,00
CONFORME PROJETO HIDROSSANITÁRIO – PRANCHA 3-3					
•					
7.3	REDE DE DRENO PARA CLIMATIZAÇÃO				
7.3.1	104316 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	M		3,29
CONFORME PROJETO CLIMATIZAÇÃO – PRANCHA 1-1					
7.3.2	89865 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	M		82,35
CONFORME PROJETO CLIMATIZAÇÃO – PRANCHA 1-1					
7.3.3	89866 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	UN		42,00
CONFORME PROJETO CLIMATIZAÇÃO – PRANCHA 1-1					
7.3.4	89868 SINAPI	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	UN		2,00
CONFORME PROJETO CLIMATIZAÇÃO – PRANCHA 1-1					
7.3.5	89869 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	UN		1,00
CONFORME PROJETO CLIMATIZAÇÃO – PRANCHA 1-1					
7.3.6	99250 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM, AF_12/2020	UN		14,00
CONFORME PROJETO CLIMATIZAÇÃO – PRANCHA 1-1					
7.3.7	104325 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2022	UN		15,00
REVESTIMENTOS PISOS					
8	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM, AF_01/2024				
8.1	95240 SINAPI		m²		201,72

Ambientes	Áreas (m²)
Hall de Entrada	28,57
Sala dos Profess.	16,63
WC	2,24
WC	2,45
Banheiros	5,61
A. Serviços	4,56
Cozinha	22,58
Depósito	5,00
Banheiro	5,18
PCD	4,00
Depósito	4,90
Áreas cerâmica descolando	100,00
Soma Total:	201,72

8.2	87890 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM, AF_07/2021	m²	101,72	
-----	--------------	---	----	--------	--

Ambientes	Áreas (m²)
-----------	------------



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Memória de Cálculo

Obra:	REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA O. DE MORAES	
Local:	RUA ALAMEDA 2, ESQUINA COM AVENIDA DIÓGENES DE BRITO - PIUM/TO	Data: 11/11/2025

Hall de Entrada	28,57
Sala dos Profess.	16,63
WC	2,24
WC	2,45
Banheiro	5,61
A. Serviços	4,56
Cozinha	22,58
Depósito	5,00
Banheiro	5,18
PCD	4,00
Depósito	4,90
Soma Total:	101,72

8.3	104182 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² AF_02/2023_PE	m²	101,72
-----	---------------	--	----	--------

Ambientes	Áreas (m²)
Hall de Entrada	28,57
Sala dos Profess.	16,63
WC	2,24
WC	2,45
Banheiro	5,61
A. Serviços	4,56
Cozinha	22,58
Depósito	5,00
Banheiro	5,18
PCD	4,00
Depósito	4,90
Soma Total:	101,72

8.4	104619 SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM. AF_02/2023	M	56,43
-----	---------------	---	---	-------

Ambientes	Perímetro (m)	Esquadrias	vão livre entre Coberturas		
Hall de Entrada	46,43		Compri. (m)	Quant.(m)	Total (m)
Sala dos Profess.	14,20	Portas de 80cm	0,80	3,00	2,40
Soma Total:	60,63	Portas de 90cm	0,90	2,00	1,80
				Soma Total	4,20
		Área lqu.	60,63	4,2	56,43

8.5	99689 SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM AF_09/2020	M	9,35
-----	--------------	---	---	------

Ambientes	Largura
Hall de Entrada	2,05
Sala dos Profess.	0,80
WC	0,80
WC	0,80
Banheiro	0,80
A. Serviços	0,80
Cozinha	0,80
Depósito	0,80
Banheiro	0,80
PCD	0,90
Soma Total:	9,35

9	LOUÇAS E ACESSÓRIOS			
---	---------------------	--	--	--



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Memória de Cálculo																												
Obra:		REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA O. DE MORAES																										
Local:		RUA ALAMEDA 2, ESQUINA COM AVENIDA DIÓGENES DE BRITO - PIUMTO		Data: 11/11/2025																								
9.1	86931 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020		UN 6																								
VASOS SANITÁRIOS DO WC DAS SALAS DOS PROFESSORES																												
9.2	95471 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020		UN 1																								
VASOS SANITÁRIOS PCD																												
9.3	100849 SINAPI	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020		UN 7																								
CONFORME PROJETOS																												
9.4	93396 SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 50 X 60 CM INCL CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM VÁLVULA METAL CROMADO SIFÃO FLEXIVEL PVC ENGATE 30 CM FLEXIVEL PLASTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA PADRÃO POPULAR - FORNEC E INSTALACAO AF_01/2020		UN 2																								
BANCADAS DO WC DAS SALAS DOS PROFESSORES																												
9.5	003 Composição	BANCADA GRANITO CINZA 240 X 60 CM INCL CUBA DUPLA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM VÁLVULA METAL CROMADO SIFÃO FLEXIVEL PVC ENGATE 30 CM FLEXIVEL PLASTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA PADRÃO POPULAR - FORNEC E INSTALACAO		UND 2																								
BANCADAS DOS BANHEIROS																												
9.6	004 Composição	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM COM CUBA DUPLA DE EMBUTIR DE AÇO VÁLVULA AMERICANA EM METAL SIFÃO FLEXIVEL EM PVC ENGATE FLEXIVEL 30 CM TORNEIRA DUPLA CROMADA LONGA DE PAREDE 1/2" OU 3/4" P/ COZINHA PADRÃO POPULAR - FORNEC E INSTALACAO		UN 1																								
BANCADA DA PIA DA COZINHA COM DUAS CUBAS																												
9.7	005 Composição	BANCADA EM GRANITO CINZA E = 2CM		m² 3,51																								
<table><tr><td>DESCRIÇÃO</td><td>LARGURA (m)</td><td>COMPR. (m)</td><td>SOMA (m²)</td></tr><tr><td>ÁREA SECA DA PIA</td><td>0,60</td><td>2,00</td><td>1,20</td></tr><tr><td>BANCADA JANELA</td><td>0,60</td><td>2,20</td><td>1,32</td></tr><tr><td>RODAMÃO</td><td>2,60</td><td>0,10</td><td>0,26</td></tr><tr><td>SAIA DA BANCADA</td><td>7,30</td><td>0,10</td><td>0,73</td></tr><tr><td colspan="3">SOMA TOTAL</td><td>3,51</td></tr></table>					DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	COMPR. (m)	SOMA (m²)	ÁREA SECA DA PIA	0,60	2,00	1,20	BANCADA JANELA	0,60	2,20	1,32	RODAMÃO	2,60	0,10	0,26	SAIA DA BANCADA	7,30	0,10	0,73	SOMA TOTAL			3,51
DESCRIÇÃO	LARGURA (m)	COMPR. (m)	SOMA (m²)																									
ÁREA SECA DA PIA	0,60	2,00	1,20																									
BANCADA JANELA	0,60	2,20	1,32																									
RODAMÃO	2,60	0,10	0,26																									
SAIA DA BANCADA	7,30	0,10	0,73																									
SOMA TOTAL			3,51																									
9.8	86922 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO 18L OU EQUIVALENTE INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020		UN 1																								
CONFORME PROJETOS																												
9.9	99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA BASE 1 1/2" ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_08/2021		UN 4																								
CONFORME PROJETOS																												
9.10	100860 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020		UN 2																								
CONFORME PROJETOS																												
9.11	86941 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA 45 X 55CM OU EQUIVALENTE PADRÃO MÉDIO INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA VÁLVULA E ENGATE FLEXIVEL DE 40CM EM METAL CROMADO COM TORNEIRA CROMADA DE		UN 1																								
CONFORME PROJETOS																												
9.12	100867 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX POLIDO COMPRIMENTO 70 CM FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020		UN 2																								
CONFORME PROJETOS																												
10 PINTURAS																												
10.1	104638 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRILICO APLICACAO MECANICA EM PAREDE UMA		m² 12,48																								

Ambientes PERIMETRO (m) PÉ DIREITO (m) Face Área (m²)



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Memória de Cálculo

Obra: REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA O. DE MORAES
Local: RUA ALAMEDA 2, ESQUINA COM AVENIDA DIÓGENES DE BRITO - PIUMTO Data: 11/11/2025

PCD	2,00	2,70	2,00	10,8
PORTA LABORAT.	0,80	2,10	1,00	1,68
Soma Total				12,48

10.1 88497 SINAPI EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL AF 04/2023 m² 370,31

Esquadrias

Levantamento	Compr. (m)	Altura.(m)	Total (m²)
Área	19,30	2,70	52,11
Área	35,60	2,70	96,12
Área	28,90	2,70	78,03
Área	12,30	2,70	33,21
Área	18,20	2,70	49,14
Área	17,25	2,70	46,58
Área	5,60	2,70	15,12
Soma Total			370,31

10.2 104642 SINAPI PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES DUAS DEMÃOS AF 04/2023 m² 1903,23

Ambientes	Perímetro (m)	Pé direito	Área (m²)
Secretaria	15,50	2,70	41,85
Coordenação	14,20	2,70	38,34
Hall de Entrada	46,43	3,00	139,29
Sala dos Profess.	16,47	2,70	44,47
Sala de Leitura	21,48	2,70	58,00
Sala 01	22,70	2,70	61,29
Diretoria	16,60	2,70	44,82
Sala 02	28,60	2,70	77,22
Sala 03	24,40	2,70	65,88
Pátio Externo	29,94	2,70	80,84
Pátio	69,86	2,70	188,62
Sala 04	24,40	2,70	65,88
Deposito	13,17	2,70	35,56
Sala 05	28,60	2,70	77,22
Laboratório	23,90	2,70	64,53
Circulação	8,90	2,70	24,03
Sala AEE	20,10	2,70	54,27
Sala 06	20,30	2,70	54,81
Sala 07	25,50	2,70	68,85
Paredes Externa	112,10	2,70	302,67
Fachada	17,55	6,00	105,3
Cobogó	16,46	4,55	74,89
Fachada	6,20	2,80	17,36
Muro	42,23	2,80	118,24
Muro de Divisa	58,62	2,80	164,14
Soma Total:	471,05		2.068,37

Esquadrias

Esquadrias	Compr. (m)	Altura (m)	Quant. (un)	Total (m²)
Porta	0,80	2,10	6,00	10,08
Porta	0,90	2,10	2,00	3,78
Porta	0,80	2,10	4,00	6,72
Porta	0,80	2,10	23,00	38,64
Porta	3,90	2,10	1,00	8,19
Porta	1,50	2,10	1,00	3,15
Janela	2,00	1,00	36,00	72,00
Janela	2,00	0,50	5,00	5,00
Janela	0,60	0,50	2,00	0,60
Janela	1,50	1,00	4,00	6,00
Janela	1,00	0,70	6,00	4,20
Janela	1,50	0,50	2,00	1,50
Janela	2,20	1,20	2,00	5,28
Soma Total				165,14

Área líqu. 2.068,37 165,14 1.903,23



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Memória de Cálculo

Obra: REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA O. DE MORAES
Local: RUA ALAMEDA 2, ESQUINA COM AVENIDA DIÓGENES DE BRITO - PIUM/TO

Data: 11/11/2025

10.3	100757 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS) - AF_01/2020_PE	m²	366,94
------	---------------	---	----	--------

Esquadrias

Esquadrias	Compr. (m)	Altura (m)	Quant. (un)	Face (un)	Total (m²)
Porta	0,70	2,10	1,00	2,00	2,94
Porta	0,80	2,10	23,00	2,00	77,28
Porta	0,90	2,10	1,00	2,00	3,78
Porta	0,70	1,60	6,00	2,00	13,44
Porta	1,10	2,10	1,00	2,00	4,62
Fachada	5,00	2,00	1,00	2,00	20,00
Pilares metalicos	0,60	3,00	10,00	2,00	36,00
Soma Total					158,06

PAREDES

Ambientes	Perímetro (m)	Altura (m)	Area (m2)
Sala de Leitura	21,48	1,00	21,48
Sala 01	22,70	1,00	22,70
Sala 02	28,60	1,00	28,60
Sala 03	24,40	1,00	24,40
Sala 04	24,40	1,00	24,40
Sala 05	28,60	1,00	28,60
Sala AEE	20,10	1,00	20,10
Sala 06	20,30	1,00	20,30
Sala 07	25,50	1,00	25,50
Soma Total:			216,08

vão livre entre Coberturas

Esquadrias	Compr. (m)	Quant.(m)	Total (m)
Portas de 80cm	0,8	9,00	7,20
Soma Total			7,20

Área líqu.	158,06	216,08	-7,20
Área líqu.	366,94		

11		REDE LÓGICA		
11.1	97237 SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_04/2023	M	80,05
CONFORME PROJETO REDE LÓGICA - PRANCHAS 1-1				
11.2	97314 SINAPI	TE HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO	UN	1,00
CONFORME PROJETO REDE LÓGICA - PRANCHAS 1-1				
11.3	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PVC DN 25 MM (3/4") PARA	M	153,32
CONFORME PROJETO REDE LÓGICA - PRANCHAS 1-1				
11.4	98307 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2025	UN	23,00
CONFORME PROJETO REDE LÓGICA - PRANCHAS 1-1				
11.5	97277 SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_04/2023	UN	2,00
CONFORME PROJETO REDE LÓGICA - PRANCHAS 1-1				
12		COMBATE A INCÊNDIO		
12.1	010 Composição	PLACAS FOTOLUMINESCENTES DE EXTINTOR DE INCÊNDIO E SAÍDA -	UN	11,00
CONFORME PROJETO DE INCÊNDIO - PRANCHAS 1-1				
12.2	101909 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020_PE	UN	3,00
CONFORME PROJETO DE INCÊNDIO - PRANCHAS 1-1				



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Memória de Cálculo

Obra:	REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA O. DE MORAES	
Local:	RUA ALAMEDA 2, ESQUINA COM AVENIDA DIÓGENES DE BRITO - PIUM/TO	Data: 11/11/2025

12.3	97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA COM 30 LAMPADAS LED DE 2 W SEM REATOR	UN	23,00
		- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 09/2024		
		CONFORME PROJETO DE INCÊNDIO - PRANCHA 1-1		
12.4	056635 SBC	TUBO MULTICAMADA PEX 16mm PARA GAS COM CONEXOES	M	6,00
		CONFORME PROJETO DE INCÊNDIO - PRANCHA 1-1		

10		SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
10.1	98509 SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA AF 07/2024	UN	10

Conforme Projeto

10.2	011 Composição	BATE MACA EM PLACA MDF E=6MM E H=100MM	M	208,88
------	----------------	--	---	--------

Ambientes	Perímetro (m)	vão livre entre Coberturas		
Sala de Leltura	21,48	Esquadrias	Compri. (m)	Quant.(m)
Sala 01	22,70	Portas de 80cm	0,8	9,00
Sala 02	28,60			Soma Total
Sala 03	24,40			7,20
Sala 04	24,40			
Sala 05	28,60			
Sala AEE	20,10	Área líqu.	216,08	7,20
Sala 06	20,30			208,88
Sala 07	25,50			
Soma Total:	216,08			

10.3	007 Composição	LIMPEZA DE OBRA	m²	846,78
------	----------------	-----------------	----	--------

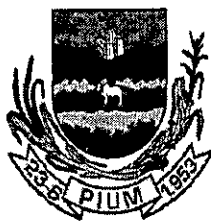
Conforme área construída

11		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
11.1	008 Composição	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	8

Conforme cronograma

MATEUS DIAS DOS SANTOS Assinado de forma digital por
ALVES:03947064128 MATEUS DIAS DOS SANTOS
ALVES:03947064128

Eng. Civil: Mateus Dias dos Santos Alves
CREA: 311272/D-TO



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Objeto: **REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA DE MORAES DO
MUNICÍPIO DE PIUM-TO**

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
INFORMAÇÕES GERAIS**

Segue abaixo a descrição dos serviços e especificações técnicas:

1.0 – REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA DE MORAES – FME/PIUM-TO

1.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.0.1 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

Descrição do Serviço:

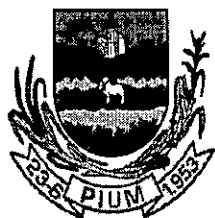
Compreende o fornecimento, confecção e instalação de placa de identificação da obra, confeccionada em chapa galvanizada e estrutura em madeira tratada, contendo informações institucionais obrigatórias conforme legislação vigente e manuais de identidade visual dos órgãos financiadores.

Materiais e Equipamentos:

Chapa galvanizada nº 26 (espessura mínima 0,65 mm), estrutura em madeira tratada tipo pinus ou eucalipto (postes 7,5 × 7,5 cm e travessas 2,5 × 7,5 cm), tinta esmalte sintético automotivo com fundo anticorrosivo, parafusos e buchas galvanizadas, base de concreto simples (30 × 30 × 40 cm) e adesivos vinílicos com durabilidade mínima de 3 anos.

Execução:

A placa será instalada em local de fácil visualização, em prumo e nível, com base de concreto e fixação firme. O layout deverá ser previamente aprovado pelo contratante. A pintura será uniforme e resistente à intempérie. O serviço incluirá limpeza final e manutenção até o término da obra.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.1.0.2 – DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Descrição do Serviço:

Consiste na demolição mecanizada de revestimentos cerâmicos existentes em paredes ou pisos, sem reaproveitamento, visando a substituição conforme projeto executivo. O processo será realizado de forma controlada, preservando a integridade dos elementos estruturais e evitando danos à base.

Materiais e Equipamentos:

Martelete elétrico de impacto, ponteiros de aço temperado, lonas de proteção, carrinhos para transporte, caçamba metálica, e equipamentos de proteção individual (óculos, luvas, protetor auricular, capacete e botas).

Execução:

Antes da demolição, a área será isolada e protegida. O serviço será executado por faixas, garantindo a retirada total do revestimento e o descarte imediato do entulho em local licenciado. Após a remoção, o substrato será limpo, lixado e preparado para a nova aplicação de revestimento.

1.1.0.3 – DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Descrição do Serviço:

Engloba a demolição mecanizada de pisos em concreto simples, executada com martelete elétrico de alto impacto, sem reaproveitamento dos materiais, para substituição conforme projeto de reforma. A operação deve ser realizada de forma segura, sem comprometer fundações, vigas ou elementos estruturais adjacentes.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Materiais

e

Equipamentos:

Martelete elétrico pesado (mínimo 10 kgf), talhadeiras, ponteiros de aço, serra de corte para delimitação do piso, carrinho de transporte, caçamba metálica, e EPIs específicos para o serviço.

Execução:

O piso será cortado em trechos controlados, evitando fissuras nas áreas vizinhas. A demolição ocorrerá em camadas sucessivas até a base firme. O entulho será recolhido continuamente, transportado e destinado a área de descarte regularizada. A superfície final será nivelada e limpa para execução do novo contrapiso.

1.1.0.4 – REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

AF_09/2023

Descrição do Serviço:

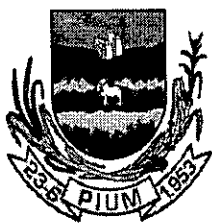
Abrange a remoção manual de portas existentes, incluindo batentes, ferragens e acessórios, sem reaproveitamento, conforme adequações indicadas no projeto de reforma. O serviço deve preservar os vãos de alvenaria, evitando danos que comprometam a reinstalação posterior.

Materiais e Equipamentos:

Marretas leves, alavancas, chaves, serrotes, talhadeiras, formões e equipamentos de proteção individual (luvas, capacete, óculos e botas).

Execução:

O serviço será iniciado pela retirada da folha e ferragens, seguido do corte e desmontagem do batente. As áreas afetadas serão regularizadas e limpas. Os resíduos serão imediatamente transportados e descartados de acordo com as normas ambientais vigentes, mantendo o canteiro organizado e seguro.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.1.0.5 – DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Descrição do Serviço:

Compreende a demolição manual de alvenarias constituídas por blocos cerâmicos furados, com remoção total e descarte de resíduos, sem reaproveitamento. O serviço visa adequações de layout e aberturas, conforme indicado no projeto arquitetônico de reforma.

Materiais e Equipamentos:

Marreta, ponteiro, talhadeira, escoras metálicas, andaimes e EPIs obrigatórios.

Execução:

A demolição será feita de forma controlada, iniciando pelo topo e progredindo verticalmente, com escoramento e proteção das estruturas vizinhas. Após o término, os resíduos serão recolhidos e transportados para destinação aprovada pela fiscalização da obra, garantindo limpeza e segurança no ambiente de trabalho.

1.2 – MANUTENÇÃO DE TELHADO CERÂMICO

1.2.0.1 – FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Descrição do Serviço:

Durante a vistoria técnica, constatou-se a necessidade de substituição pontual de duas tesouras de cobertura, devido à deterioração causada por infiltrações e envelhecimento da madeira.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



O serviço compreende a fabricação e instalação de duas novas tesouras em madeira tratada, adequadas para o sistema de cobertura em **telha cerâmica plan**, visando restabelecer a estabilidade estrutural e o alinhamento do telhado.

Materiais e Execução:

As tesouras serão executadas em madeira de pinus ou eucalipto tratada, fixadas com chapas metálicas e parafusos galvanizados. A montagem será feita no solo e o içamento por meio mecânico.

Após o posicionamento, será garantido o correto prumo e nivelamento, com fixação definitiva às terças e amarrações existentes. Todas as madeiras receberão tratamento preservante e hidrorrepelente antes da instalação.

1.2.0.2 – RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

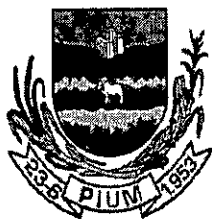
Descrição do Serviço:

Compreende a retirada e recolocação das **telhas cerâmicas plan existentes**, em cobertura com mais de duas águas, incluindo o içamento, a inspeção das peças e substituição das telhas danificadas. O serviço será executado de forma a manter o padrão construtivo da edificação e garantir a estanqueidade do sistema de cobertura.

Materiais e Execução:

As telhas serão removidas manualmente e empilhadas em local protegido. Após a inspeção, as telhas em bom estado serão reaproveitadas e as danificadas substituídas.

Durante a recolocação, será respeitado o recobrimento lateral e longitudinal adequado. As cumeeiras e rincões serão rejuntados com argamassa de cimento e areia, garantindo vedação e acabamento uniforme.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.2.0.3 – TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Descrição do Serviço:

Engloba a recomposição e o reforço da trama de madeira composta por ripas, caibros e terças, destinada à sustentação das **telhas cerâmicas plan** em telhados com mais de duas águas.

O serviço inclui transporte vertical, substituição de peças deterioradas e ajustes de alinhamento para garantir o correto apoio e fixação das telhas.

Materiais e Execução:

Madeira seca e tratada (pinus ou eucalipto), pregos e parafusos galvanizados, produtos preservantes hidrorrepelentes.

As ripas e caibros serão substituídos conforme necessidade e fixados de modo a assegurar rigidez e alinhamento da estrutura. O espaçamento será definido conforme as dimensões da telha plan e a inclinação do telhado.

1.2.0.4 – TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Descrição do Serviço:

Compreende a execução de cobertura com **telhas onduladas de fibrocimento, de 3,66 m de comprimento e 6 mm de espessura**, aplicadas em áreas de extensão e reforço da edificação, com inclinação máxima de 10° e até duas águas.

O serviço inclui içamento, fixação, vedação e acabamento completo das telhas e cumeeiras.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Materiais e Execução:

As telhas serão fixadas sobre terças de madeira tratada, com recobrimento lateral de $1\frac{1}{4}$ de onda e transpasse longitudinal mínimo de 14 cm.

Serão utilizados parafusos galvanizados com arruelas de vedação em neoprene e selante acrílico nas sobreposições. As cumeeiras e arremates receberão argamassa de vedação, garantindo estanqueidade e durabilidade da cobertura.

1.2.0.5 – TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NÃO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE 44 A 50 CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE 26 TELHAS/M². AF_07/2019

Descrição do Serviço:

Fornecimento e assentamento de telhas cerâmicas plan não esmaltadas, tipo colonial, canal ou paulista, com comprimento entre 44 e 50 cm, destinadas à recomposição e substituição pontual de áreas da cobertura. O objetivo é restabelecer a uniformidade e estanqueidade do sistema, mantendo o padrão estético original da edificação.

Materiais e Execução:

Telhas cerâmicas plan não esmaltadas, argamassa cimento:areia (1:3), escadas e ferramentas manuais.

As telhas serão assentadas manualmente sobre trama de madeira tratada, garantindo o correto recobrimento e vedação. As cumeeiras serão fixadas com argamassa e selante flexível, assegurando acabamento homogêneo e durável.

1.3 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.3.0.10 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição do Serviço:

Instalação de eletroduto flexível corrugado de PVC DN 25 mm, destinado à proteção e condução de circuitos terminais em forro, conforme o traçado do projeto elétrico. Os eletrodutos serão utilizados para o encaminhamento de cabos de iluminação e tomadas, garantindo a segurança e a isolamento elétrica dos condutores.

Materiais e Execução:

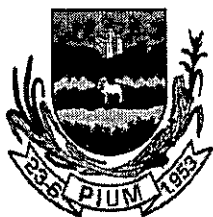
Eletrodutos corrugados antichama, classe leve, com certificação ABNT NBR 15465. As conexões serão feitas com buchas e luvas de PVC, assegurando a continuidade e estanqueidade do sistema. A fixação ao forro será executada com abraçadeiras plásticas a cada 60 cm, respeitando o raio mínimo de curvatura e sem deformações.

1.3.0.11 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado reforçado de PVC DN 32 mm, destinado à passagem de condutores elétricos de circuitos com maior demanda, instalados em forro e laje, conforme o dimensionamento elétrico.

Materiais e Execução:



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Eletroduto reforçado antichama (NBR 15465 – Tipo Pesado), luvas, buchas e fixadores apropriados. A instalação deverá seguir as rotas estabelecidas em projeto, garantindo a proteção mecânica e térmica dos cabos e evitando cruzamentos indevidos entre circuitos distintos.

1.3.0.12 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

Descrição do Serviço:

Instalação de eletroduto corrugado de PEAD DN 50 mm, utilizado na rede subterrânea de alimentação elétrica entre pontos de entrada e caixas de passagem, conforme projeto.

O sistema garante proteção mecânica aos condutores, além de permitir futuras manutenções sem escavações adicionais.

Materiais e Execução:

Eletrodutos PEAD corrugados, com resistência a impactos e intempéries (NBR 15715). A instalação será feita em vala com profundidade mínima de 40 cm, sobre camada de areia fina de 10 cm e fita de advertência acima do duto. As junções serão executadas com acoplamentos roscáveis e vedação mecânica.

1.3.0.13 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

Descrição do Serviço:



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Execução de rede de eletrodutos corrugados PEAD DN 63 mm, aplicados na interligação de pontos de distribuição elétrica subterrânea de maior carga. Empregado em rotas de alimentação principal da edificação, assegurando isolamento e proteção de condutores de potência.

Materiais e Execução:

Eletrodutos PEAD tipo reforçado, conexões herméticas, caixas de passagem e fita sinalizadora. Assentamento em vala com declividade de escoamento e camada de areia protetora. Compactação manual das camadas de aterro e marcação da rota conforme projeto.

1.3.0.14 – DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Descrição do Serviço:

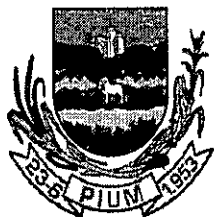
Instalação de disjuntor termomagnético tripolar de 125A, destinado à proteção de circuitos de alta potência no quadro geral de distribuição. Dispositivo essencial para proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos.

Materiais e Execução:

Disjuntor modular DIN tripolar, curva C, 10 kA, montado em trilho metálico do QDG. Fixação com parafusos e identificação do circuito alimentado. Os condutores serão conectados por terminais tipo pino, devidamente apertados e testados após energização.

1.3.0.15 – DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Descrição do Serviço:



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Fornecimento e instalação de disjuntor tripolar tipo DIN, 25A, destinado à proteção de circuitos de iluminação e equipamentos de média carga. Componente de segurança contra sobrecorrentes e curto-circuitos localizados.

Materiais e Execução:

Disjuntor modular termomagnético curva C, capacidade de interrupção mínima 6 kA. Montagem sobre trilho DIN, fixação e interligação por barramento de cobre isolado.

1.3.0.16 – DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Descrição do Serviço:

Instalação de disjuntor tripolar 40A para proteção de circuitos de ar-condicionado e circuitos específicos de maior corrente, conforme carga prevista no diagrama elétrico.

Materiais e Execução:

Disjuntor tripolar modular 40A, curva C, 10 kA, fixado em trilho DIN, identificado conforme diagrama unifilar. As conexões deverão garantir firmeza e continuidade elétrica.

1.3.0.17 – DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Descrição do Serviço:

Instalação de disjuntor tripolar tipo DIN de 50A, aplicável a circuitos de alimentação de maior potência, incluindo quadros setoriais. Destina-se à proteção térmica e magnética, assegurando o equilíbrio da instalação.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Materiais e Execução:

Disjuntor modular tripolar curva C, 10 kA, com barramento de interligação. Montagem sobre trilho DIN com espaçamento adequado para ventilação e inspeção.

1.3.0.18 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Descrição do Serviço:

Instalação de disjuntor monopolar 10A, para circuitos de iluminação de baixa potência, conforme distribuição prevista.

Materiais e Execução:

Disjuntor modular DIN 10A, curva C, instalado em quadro setorial. Identificação visual do circuito e interligação conforme o barramento de neutro e terra.

1.3.0.19 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Descrição do Serviço:

Instalação de disjuntor monopolar tipo DIN 16A, utilizado na proteção de circuitos de tomadas e iluminação de média carga.

Materiais e Execução:

Disjuntor termomagnético modular 16A curva C, montado em quadro secundário com barramento isolado.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.3.0.20 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar 25A, destinado à proteção de tomadas de uso específico e circuitos dedicados.

Materiais e Execução:

Disjuntor modular 25A, curva C, montado em trilho DIN e identificado conforme projeto.

1.3.0.21 – DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60kA - 275V

Descrição do Serviço:

Instalação de DPS com capacidade de descarga de 60kA, tensão nominal 275V, conectado entre fase e terra, destinado à proteção de circuitos contra surtos atmosféricos e transitórios elétricos.

Materiais e Execução:

Dispositivo de proteção tipo II, conexão por barramento e condutores de baixa impedância. Instalação próxima ao quadro principal, com aterramento conforme NBR 5410 e 5419.

1.3.0.22 – INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR-25A

Descrição do Serviço:



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Instalação de interruptor diferencial residual DR 25A, sensibilidade 30mA, destinado à proteção contra choques elétricos e fuga de corrente.

Materiais e Execução:

Dispositivo modular bipolar tipo AC, curva C, com instalação no quadro de distribuição, conforme o circuito de tomadas de uso geral.

1.3.0.23 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de cabos de cobre flexíveis, seção 1,5 mm², isolamento 0,6/1,0 kV, antichama, para circuitos terminais de iluminação. Os condutores serão distribuídos em eletrodutos de PVC corrugado, conforme o traçado do projeto elétrico e a demanda de carga de cada ambiente.

Materiais e Execução:

Condutores de cobre eletrolítico classe 5, isolados com PVC 70°C, conforme NBR NM 280 e NBR 5410. O lançamento será feito manualmente, evitando torções e danos ao isolamento. As emendas serão proibidas em trechos internos de dutos e as conexões serão realizadas em caixas de passagem com conectores apropriado

1.3.0.24 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição do Serviço:



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Fornecimento e instalação de cabos de cobre flexíveis de 2,5 mm², com isolamento antichama 0,6/1,0 kV, utilizados em circuitos terminais de tomadas de uso geral, conforme o projeto elétrico. Os cabos serão lançados em eletrodutos embutidos ou aparentes, observando o dimensionamento de carga e a separação adequada dos circuitos.

Materiais e Execução:

Cabos de cobre eletrolítico classe 5, isolados em PVC 70°C, com certificação INMETRO e NBR NM 280. As conexões serão realizadas em bornes apropriados, com terminais prensados e isolamento adequada. O teste de continuidade e resistência de isolamento será realizado antes da energização.

1.3.0.25 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição do Serviço:

Instalação de cabos de cobre flexíveis de 4 mm², utilizados em circuitos terminais de tomadas de uso específico e equipamentos de maior potência, conforme especificações do projeto elétrico.

Materiais e Execução:

Condutores de cobre com isolamento em PVC antichama 70°C, lançados em eletrodutos de PVC rígido. Serão observados os fatores de agrupamento e temperatura ambiente para evitar sobreaquecimento. Os cabos serão identificados por cores padrão (fase, neutro e terra), conforme NBR 5410.

1.3.0.26 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição do Serviço:



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Lançamento de cabos de cobre flexíveis de 6 mm², com isolamento 0,6/1,0 kV, aplicados em circuitos de alimentação de quadros setoriais e equipamentos de média potência.

Materiais e Execução:

Condutores de cobre classe 5, isolados em PVC 70°C antichama, com certificação ABNT/INMETRO. Instalação em eletrodutos de PVC rígido ou calhas metálicas, respeitando o raio mínimo de curvatura e o fator de agrupamento. As conexões serão feitas com terminais tipo pino, fixados por prensagem.

1.3.0.27 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de cabos de cobre flexíveis de 10 mm², com isolamento 450/750 V, aplicados em circuitos de alimentação de subquadros e circuitos de potência intermediária. O objetivo é garantir a capacidade adequada de condução de corrente conforme o projeto elétrico.

Materiais e Execução:

Condutores de cobre flexíveis com isolamento de PVC 70°C, antichama, conforme NBR NM 280. Instalação em eletrodutos de PVC ou PEAD, conforme percurso definido em projeto, evitando cruzamento entre circuitos distintos.

1.3.0.28 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição do Serviço:



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Instalação de cabos de cobre flexíveis de 16 mm², com isolamento antichama 450/750 V, utilizados em circuitos de alimentação de cargas elevadas e ligação entre quadros de distribuição.

Materiais e Execução:

Cabos de cobre eletrolítico, isolamento PVC 70°C, com certificação ABNT NBR 7288 e NBR NM 280. O lançamento será realizado em dutos PEAD DN 50 mm, fixados em valas ou estruturas metálicas, conforme local de aplicação. As extremidades serão terminadas com terminais tipo olhal e fixadas em barramentos de cobre.

1.3.0.29 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

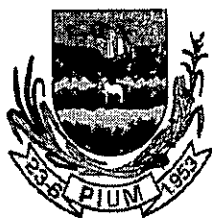
Descrição do Serviço:

Lançamento de cabos de cobre flexíveis de 35 mm², com isolamento 0,6/1,0 kV, destinados à rede subterrânea de alimentação entre o ponto de entrada e o quadro geral. Este circuito é responsável pela alimentação principal da edificação.

Materiais e Execução:

Cabos isolados em PVC 90°C antichama, instalados em dutos PEAD DN 50 mm. As valas deverão possuir camada de areia de 10 cm abaixo e acima dos dutos, seguidas por fita de advertência. As conexões serão feitas com terminais tipo olhal, fixados com parafusos e arruelas em barramento principal.

1.3.0.30 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de cabos de cobre flexíveis de 70 mm², isolamento 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição elétrica, interligando o ponto de entrada e o quadro geral da edificação.

Materiais e Execução:

Condutores classe 5 com isolamento PVC 90°C antichama, instalados em eletrodutos PEAD DN 63 mm, com fita sinalizadora sobre a vala. As conexões serão prensadas com terminais tipo olhal e fixadas em barramentos de cobre estanhado. Toda a execução deve seguir a NBR 5410, garantindo estanqueidade, segurança e durabilidade.

**1.3.0.31 – CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M,
DIM. INT. = 0,30 X 0,30 X 0,50M**

Descrição do Serviço:

Execução de caixas de passagem em alvenaria de tijolos maciços, espessura de 0,12 m e dimensões internas de 0,30 × 0,30 × 0,50 m, destinadas à manutenção e inspeção de dutos elétricos subterrâneos.

Materiais e Execução:

As caixas serão executadas em alvenaria de tijolos maciços com argamassa traço 1:3 (cimento e areia), fundo concretado com camada de concreto fck = 20 MPa, e tampa em concreto armado com alça metálica. Serão assentadas no nível do terreno, com acabamento desempenado e pintura betuminosa interna para estanqueidade.

1.4 – FORRO PVC



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.4.0.1 – FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS

Descrição do Serviço:

O serviço compreende o fornecimento e instalação de forro em régua de PVC frisado, aplicado em ambientes internos da edificação, com estrutura de fixação unidirecional em madeira ou perfis metálicos galvanizados. A execução tem por objetivo promover o acabamento estético, garantir leveza, durabilidade e resistência à umidade, conforme especificações do projeto arquitetônico.

Materiais

e

Execução:

As régua de forro serão confeccionadas em **PVC rígido, autoextinguível e antichama**, com acabamento frisado, largura de aproximadamente 20 cm e espessura mínima de 8 mm. Serão fixadas sobre **barrotes de madeira tratada** ou **perfis metálicos galvanizados**, espaçados a cada 50 cm, fixados em pendurais metálicos ou diretamente na laje, conforme o nível do ambiente. As emendas entre régua deverão ser encaixadas pelo sistema macho-fêmea, garantindo o perfeito travamento e acabamento. O perímetro receberá perfil de acabamento tipo “U” em PVC branco, proporcionando o arremate entre o forro e a parede.

Critérios de Qualidade:

A superfície do forro deverá permanecer plana, sem deformações ou folgas. As régua deverão estar limpas, sem manchas, trincas ou empenamentos. A fixação será firme, com alinhamento visual contínuo, respeitando os vãos e alturas definidos no projeto.

Desempenho e Segurança:

O material deverá possuir resistência a propagação de chamas e atender à norma **ABNT NBR 14285 – Materiais Termoplásticos em Construção Civil**. A instalação deverá respeitar a **NBR 15575 – Edificações Habitacionais – Desempenho** no que tange à estanqueidade e estabilidade dos elementos de vedação horizontal. A limpeza final será feita com pano úmido, sem utilização de solventes, garantindo a integridade das régua.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.5 – REVESTIMENTOS DE PAREDES E DIVISÓRIAS

1.5.1 – REVESTIMENTOS DE PAREDES

1.5.1.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Descrição do Serviço:

Execução de alvenaria de vedação utilizando blocos cerâmicos furados na horizontal, dimensões 9x19x29 cm e espessura de 9 cm, assentados com argamassa de cimento e areia preparada mecanicamente em betoneira.

O serviço tem por finalidade recompor e vedar paredes internas e externas, de acordo com o projeto arquitetônico da edificação, garantindo resistência, estabilidade e bom desempenho termoacústico.

Materiais e Execução:

Os blocos deverão atender à ABNT NBR 15270-1/2, sendo de primeira qualidade, sem trincas, deformações ou quebras.

A argamassa de assentamento será composta no traço 1:2:8 (cimento:cal:areia média lavada), preparada em betoneira de 400 L.

A execução obedecerá rigorosamente o prumo e o nível, com juntas horizontais e verticais de 10 mm, devidamente cheias e niveladas.

As fiadas serão amarradas entre si e com os pilares por meio de amarrações alternadas. Os vãos de portas e janelas serão deixados conforme o projeto e receberão vergas e contravergas moldadas com concreto fck = 20 MPa.

CrITÉrios de Qualidade:



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



A alvenaria deverá apresentar acabamento uniforme, juntas regulares e perfeita fixação dos blocos. Será rejeitada qualquer parede com desvios de prumo superiores a 5 mm por metro. A cura da argamassa deverá ser mantida por, no mínimo, 72 horas.

1.5.1.2 – EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME.
AF_08/2022

Descrição do Serviço:

Aplicação de emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparada mecanicamente em betoneira de 400 L, aplicada manualmente em paredes internas e externas, inclusive panos de fachada com presença de vãos, espessura média de 25 mm.

O serviço tem como objetivo regularizar as superfícies de alvenaria para posterior pintura, revestimento cerâmico ou aplicação de textura, conforme o projeto arquitetônico.

Materiais e Execução:

A argamassa será composta por cimento, cal hidratada e areia média lavada, peneirada e devidamente homogeneizada em betoneira.

As paredes deverão estar limpas, isentas de pó, óleo ou restos de argamassa antes da aplicação.

O emboço será lançado manualmente em duas camadas, sendo a primeira para aderência e a segunda para nivelamento, garantindo o acabamento desempenado e uniforme. As espessuras serão controladas com mestras metálicas e régua de alumínio. A cura úmida será mantida por três dias, evitando fissuras por retração.

Critérios de Qualidade:



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Deverá ser garantida a perfeita aderência da argamassa e a regularidade da superfície.
A variação máxima admissível em prumo e planeza será de 3 mm em régua de 2 m.

1.5.1.3 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Descrição do Serviço:

Assentamento de revestimento cerâmico em paredes internas com placas esmaltadas de 60x60 cm, aplicadas na altura total das paredes, conforme o padrão de acabamento previsto no projeto.

O serviço visa proporcionar acabamento estético e de fácil higienização, atendendo aos ambientes de uso coletivo e sanitário da unidade escolar.

Materiais e Execução:

As placas cerâmicas deverão estar de acordo com a NBR 13818, com absorção máxima de 10%, tonalidade uniforme e superfície plana.

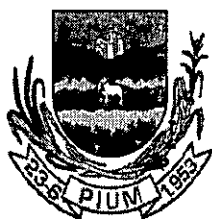
O assentamento será feito com **argamassa colante tipo AC-II**, conforme NBR 14081, sobre superfície regularizada e limpa.

As juntas de assentamento terão espessura de 3 mm, rejuntadas com argamassa cimentícia branca aditivada.

As peças serão cortadas com serra diamantada para garantir o perfeito encaixe e acabamento junto a cantos e rodapés.

CrITÉrios de Qualidade:

O revestimento deve apresentar alinhamento contínuo, sem ressalto ou desníveis.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



As juntas deverão ser retílineas e uniformes.

O rejunte só será aplicado após a cura mínima de 72 horas da argamassa colante.

1.5.2 – DIVISÓRIAS

1.5.2.1 – DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS.

AF_01/2021

Descrição do Serviço:

Execução de divisórias sanitárias tipo cabine, utilizando placas de **granito cinza polido**, espessura de 3 cm, assentadas com **argamassa colante tipo AC III-E**, conforme projeto arquitetônico.

As divisórias serão instaladas em sanitários e vestiários, com altura e disposição conforme os padrões de acessibilidade e ventilação natural.

Materiais e Execução:

As chapas de granito serão cortadas e polidas nas duas faces, com bordas boleadas e superfícies uniformes.

A fixação será feita com pinos metálicos e buchas de aço inox, utilizando selante estrutural nas uniões verticais.

As peças serão assentadas com argamassa colante de alto desempenho, mantendo juntas de 3 mm entre placas.

As divisórias terão vãos livres superiores e inferiores de, no mínimo, 0,20 m, garantindo ventilação e facilidade de limpeza.

As ferragens e acessórios metálicos (dobradiças, fechos e suportes) serão em aço inox polido.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Critérios de Qualidade:

As divisórias deverão estar perfeitamente alinhadas, niveladas e firmes.

As superfícies de granito deverão apresentar brilho uniforme, sem trincas, fissuras ou manchas.

As juntas deverão estar íntegras e o rejunte completamente aderido.

1.6 – ESQUADRIAS

1.6.0.1 – VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE 20 CM.

AF_03/2024

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de vergas pré-moldadas de concreto simples, com até 1,50 m de vão e espessura de 20 cm, destinadas à execução de vãos de portas e janelas nas paredes de alvenaria. A instalação visa garantir a correta distribuição de cargas e evitar fissuras nos panos de vedação, assegurando o desempenho estrutural das aberturas.

Materiais e Execução:

As vergas serão confeccionadas em concreto pré-moldado com $f_{ck} \geq 20$ MPa, utilizando agregados britados e cimento CP II-Z-32. O transporte e o manuseio serão feitos cuidadosamente para evitar trincas ou quebras.

As peças serão apoiadas no mínimo 15 cm sobre a alvenaria em cada lado do vão, com nivelamento e argamassa de apoio.

As juntas receberão argamassa de assentamento no traço 1:3 (cimento e areia média).

Critérios de Qualidade:



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



As vergas deverão ser perfeitamente niveladas e alinhadas com o eixo dos vãos. Serão rejeitadas peças com fissuras ou deformações visíveis. O cobrimento mínimo da armadura deverá atender à NBR 6118.

1.6.0.2 – PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de porta de alumínio de abrir, tipo lambril, com guarnição e fixação por parafusos galvanizados, conforme dimensões e locais definidos em projeto arquitetônico.

O serviço tem por finalidade substituir as esquadrias metálicas danificadas, garantindo ventilação, durabilidade e estética compatíveis com a edificação escolar.

Materiais e Execução:

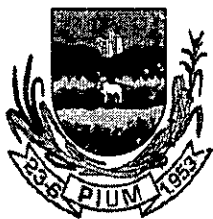
As portas serão fabricadas em perfis de alumínio anodizado natural, com lambris verticais de 100 mm e espessura mínima de 1 mm.

As dobradiças e fechos serão em aço inoxidável, e o conjunto incluirá marco de alumínio e guarnição de acabamento.

A fixação será feita por parafusos com buchas plásticas, utilizando selante de poliuretano nas juntas de contato com a alvenaria. Após a instalação, será realizado o ajuste de prumo e vedação perimetral.

Critérios de Qualidade:

As portas deverão abrir e fechar livremente, sem ruídos ou folgas. O acabamento deverá apresentar uniformidade de cor e ausência de riscos ou amassamentos. A estanqueidade será verificada com ensaio de vedação simples.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.6.0.3 – MANUTENÇÃO DE JANELAS COM VIDRO COMUM, COM SUBSTITUIÇÃO E FIXAÇÃO EM CAIXILHO.

Descrição do Serviço:

Serviço de manutenção corretiva das janelas existentes, incluindo substituição dos vidros comuns trincados ou ausentes e nova fixação nos caixilhos metálicos originais. Tem por objetivo restaurar a funcionalidade, estanqueidade e segurança das aberturas.

Materiais e Execução:

Os vidros serão do tipo comum transparente, espessura mínima de 4 mm, cortados conforme dimensões de projeto. A fixação será realizada com massa de vidraceiro, selante de silicone neutro e baguetes de alumínio ou PVC, conforme o tipo de caixilho existente. Antes da instalação, será feita a limpeza e desoxidação dos perfis.

Critérios de Qualidade:

Os vidros deverão ser perfeitamente ajustados, sem folgas, fissuras ou empenamentos. O acabamento deverá ser limpo, sem resíduos de massa ou selante. O funcionamento das janelas será testado após a conclusão.

1.6.0.4 – PORTA EM AÇO DE ABRIR PARA PCD, 87X210CM COM PUXADOR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de porta em chapa de aço de abrir, nas dimensões 0,87 x 2,10 m, equipada com puxador tubular, destinada a ambientes acessíveis para pessoas com deficiência (PCD). O serviço visa atender às exigências da NBR 9050 – Acessibilidade.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Materiais e Execução:

A folha da porta será confeccionada em chapa de aço galvanizado nº 20, com reforços internos e acabamento em pintura epóxi branca. O marco metálico será fixado por chumbadores de aço e argamassa de alta aderência.

O puxador será tubular em aço inox escovado, de 40 cm de comprimento, e as ferragens (fecho e dobradiças) em aço cromado.

Após a fixação, será aplicado selante de poliuretano entre marco e alvenaria.

Critérios de Qualidade:

A porta deverá abrir para o sentido de fuga, com folga inferior máxima de 10 mm. O conjunto deverá estar perfeitamente alinhado, sem ruídos no fechamento. A pintura deverá apresentar acabamento homogêneo e sem falhas.

1.6.0.5 – PORTA CHAPA DE AÇO 1 FOLHA 0,70X2,10M – COM FERRAGENS.

Descrição do Serviço:

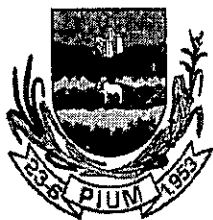
Fornecimento e instalação de porta metálica de uma folha, confeccionada em chapa de aço galvanizado nº 20, com dimensões de 0,70 x 2,10 m, completa com ferragens.

Destina-se ao fechamento de ambientes técnicos e áreas de serviço da unidade escolar.

Materiais e Execução:

A folha metálica será reforçada internamente com perfis em “U”, recebendo pintura anticorrosiva e acabamento final em tinta esmalte sintético.

As ferragens incluirão fechadura embutida, dobradiças e batente metálico do mesmo material da folha. A fixação será feita por chumbadores metálicos e argamassa de ancoragem.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Critérios de Qualidade:

A instalação deverá garantir perfeita vedação e alinhamento com o batente. O acabamento superficial deverá estar livre de riscos e corrosão. Os movimentos de abertura e fechamento deverão ocorrer sem atrito.

1.6.0.6 – PORTA CHAPA DE AÇO 1 FOLHA 0,80X2,10M – COM FERRAGENS.

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de porta metálica de uma folha, medindo 0,80 x 2,10 m, com ferragens completas, para áreas de circulação e depósitos. O conjunto metálico visa garantir segurança, resistência e durabilidade ao uso cotidiano.

Materiais e Execução:

Porta em chapa de aço galvanizado nº 20, reforçada internamente e pintada com fundo zarcão e esmalte sintético.

As ferragens (dobradiças, fechadura e trinco) serão metálicas, de padrão médio, com acabamento cromado.

O batente será chumbado com argamassa de cimento e areia, e o rejuntamento perimetral selado com silicone.

Critérios de Qualidade:

As portas deverão apresentar funcionamento suave e sem vibração. A pintura deverá ser uniforme e livre de bolhas ou manchas. Todos os elementos metálicos deverão estar devidamente protegidos contra corrosão.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



**1.6.0.7 – INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U.
AF_01/2021_PS**

Descrição do Serviço:

Instalação de vidro temperado com espessura de 8 mm, fixado em perfil de alumínio tipo “U”, destinado a fechamento parcial de vãos em ambientes escolares, como secretarias, cozinhas e áreas de atendimento.

O sistema inclui a execução de **abertura inferior tipo passa-documento/alimento e furação central para comunicação verbal**, permitindo a interação entre os ambientes de forma segura e funcional.

Materiais e Execução:

Os vidros serão do tipo **temperado incolor 8 mm**, fabricados conforme ABNT NBR 14698, com lapidação das bordas e cantos arredondados.

A furação para comunicação terá diâmetro entre **40 e 60 mm**, localizada a 1,40 m do piso acabado, e a abertura inferior tipo passa-documento/alimento será retangular, com dimensões médias de **25 cm x 12 cm**, de acordo com o projeto executivo.

O encaixe será feito em perfis de alumínio anodizado natural tipo “U”, fixados mecanicamente à alvenaria por parafusos e buchas metálicas, com aplicação de **silicone estrutural neutro** nas juntas, garantindo estanqueidade e absorção de vibrações.

As folgas laterais serão preenchidas com borracha EPDM para evitar ruídos e infiltrações.

Critérios de Qualidade:

Os vidros deverão estar **livres de trincas, bolhas, manchas ou empenamentos**.
A instalação deverá apresentar **nivelamento perfeito e fixação firme**, sem vibrações ou folgas perceptíveis ao toque.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



As aberturas de comunicação e passa-documento devem possuir bordas perfeitamente acabadas e bem vedadas.

A execução deverá atender integralmente às normas ABNT NBR 7199 (Projeto e Aplicação de Vidros na Construção Civil) e NBR 14698 (Vidro Temperado de Segurança).

1.7 – HIDROSSANITÁRIO / CLIMATIZAÇÃO

1.7.1 – INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

1.7.1.1 – CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020

Descrição do Serviço:

Fornecimento e execução de caixa enterrada hidráulica em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas $0,60 \times 0,60 \times 0,60$ m, para utilização como poço de visita/inspeção em rede coletora predial de esgoto. Inclui escavação, execução de base, alvenaria, conexões de entrada/saída, tampa de inspeção e reaterro.

Materiais e Execução:

- Escavação: escavação manual ou mecânica conforme condições do local; proteção de taludes e condicionamento do entorno.
- Base: lastro de concreto magro (traço 1:4:8) ou brita nivelada, espessura mínima 5 cm; regularização e compactação.
- Alvenaria: tijolos cerâmicos maciços, assentados com argamassa de cimento e areia (traço 1:3), verificando prumos e esquadrias.
- Revestimento interno: aplicação de argamassa impermeável ou argamassa aditivada (bicamada, se necessário) para garantir estanqueidade.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



- Conexões: entalhes e luvas para entrada/saída de tubos PVC DN conforme projeto; vedação com argamassa expansiva ou borracha de vedação.
- Tampa: tampa pré-moldada de concreto armado com alça metálica galvanizada, assentada com argamassa e vedante.
- Reaterro: solo selecionado em camadas de 20 cm compactadas, proteção do elemento contra cargas pontuais.

1.7.1.2 – CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de caixa de gordura pequena, circular, em PVC, capacidade nominal de 19 L e diâmetro interno $\approx 0,30$ m, para aplicação em linha de descarga de cozinha, com acesso para limpeza.

Materiais e Execução:

- Caixa pré-fabricada em PVC rígido, tampa rosqueável com junta elastomérica; cesta interna quando prevista.
- Assentamento sobre base de concreto magro, com travamento lateral.
- Conexões de entrada e saída em PVC DN compatível (normalmente DN50), com juntas elásticas e cola quando necessário.
- Nivelamento, sinalização para inspeção e proteção contra movimentação por flutuação.

1.7.1.3 – CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

AF_08/2022



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de caixa sifonada em PVC, dimensão nominal 100 x 100 x 50 mm, com junta elástica, para pontos de descarga ou ramais de limpeza, garantindo retenção hídrica do sifão.

Materiais e Execução:

- Caixa em PVC com junta elástica certificada; grelha de cobertura em PVC ou aço inox conforme necessidade.
- Assentamento nivelado ao piso acabado, com emprego de argamassa ou concreto de assentamento.
- Ligação hidráulica com tubo PVC DN 100, declividade adequada; selagem das juntas com anel de vedação.

1.7.1.4 – 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

Descrição do Serviço:

Fornecimento e assentamento de caixa sifonada quadrada em PVC DN 150 x 150 x 50 mm, com junta soldável, destinada a pontos de maior vazão.

Materiais e Execução:

- Caixa em PVC de alta resistência; soldagem das uniões com adesivo PVC conforme fabricante.
- Instalação com nivelamento, fixação ao substrato e grelha removível; cura e verificação de estanqueidade após colagem.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.7.1.5 – 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

Descrição do Serviço:

○ Fornecimento e aplicação de joelho 90° em PVC DN 50, com junta elástica, para mudanças de direção em ramais de descarga.

Materiais e Execução:

- Peça em PVC série normal, anel de vedação elastomérico; limpeza e lubrificação das juntas antes do encaixe; suporte e fixação conforme trecho (aparente/enterrado).

1.7.1.6 – 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

○ **Descrição do Serviço:**

Fornecimento e instalação de joelho 90° em PVC DN 100, com junta elástica, para seções de maior diâmetro na rede predial. R

Materiais e Execução:

- Peça conforme NBR aplicável; verificação de raio de curvatura; ancoragens e proteções em trechos enterrados.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.7.1.7 – JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e colagem de joelho 90° em PVC DN 40 com junta soldável, utilizado em ramais de descarga de menores diâmetros.

Materiais e Execução:

- Limpeza, aplicação de solvente/adesivo e montagem até o batente; cura conforme fabricante; fixação e verificação de alinhamento.

1.7.1.8 – 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

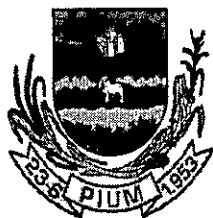
Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de joelho 45° em PVC DN 40 com junta soldável para mudanças de direção suaves.

Materiais e Execução:

- Procedimento de colagem e cura conforme recomendações do fabricante; proteção em embutido.

1.7.1.9 – 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



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Descrição do Serviço:

Fornecimento e encaixe de joelho 45° em PVC DN 50 com junta elástica.

Materiais e Execução:

- Encaixe com lubrificação e verificação de declividade; fixação mecânica quando necessário.

1.7.1.10 – TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de tê DN 100×50 em PVC com junta elástica para derivação de ramais.

Materiais e Execução:

- Peça com junta elástica; encaixe até batente; selagem; verificação de alinhamento e declividade.

1.7.1.11 – TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de tê DN 50×50 em PVC com junta elástica.

Materiais e Execução:

- Instalação conforme metodologia de colagem/encaixe do fabricante e testes de estanqueidade.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.7.1.12 – 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

Descrição do Serviço:

Fornecimento e assentamento de tê DN 100×100 em PVC com junta elástica para grandes ramais.

Materiais e Execução:

- Procedimentos idênticos aos anteriores, com atenção ao suporte e assentamento em trechos enterrados.

1.7.1.13 – BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de bucha de redução longa DN 50×40, com possibilidade de junta soldável ou elástica, para transição entre diâmetros.

Materiais e Execução:

- Seleção da forma de junta conforme especificação do projeto (soldável quando permanente for requerido); limpeza e montagem.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.7.1.14 – JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de junção simples DN 100×100 em PVC com junta elástica para emendas longitudinais.

Materiais e Execução:

- Emenda realizada em plano nivelado; verificação de folgas e selagem.

1.7.1.15 – TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e assentamento de tubo PVC DN 100 para rede de descarga/esgoto predial.

Materiais e Execução:

- Tubos conforme NBR 5688; assentamento sobre leito regulamentar (areia), declividade mínima 1%; juntas elásticas ou coladas conforme especificado.

1.7.1.16 – TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Descrição do Serviço:



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Fornecimento e instalação de tubo PVC DN 40 para ramais de descarga de equipamentos sanitários específicos.

Materiais e Execução:

- Assentamento, proteção e testes conforme prática do setor.

1.7.1.17 – TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

AF_08/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de tubo PVC DN 75 para trechos de média capacidade.

Materiais e Execução:

- Mesma metodologia de assentamento e teste, com atenção ao suporte em curvas e travamento.

1.7.1.18 – TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

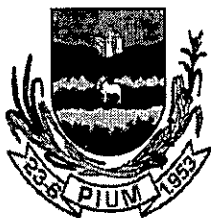
AF_08/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de tubo PVC DN 50 para conexões em pias e aparelhos sanitários.

Materiais e Execução:

- Encaixe, selagem e teste seguindo as mesmas práticas descritas.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.7.2 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

1.7.2.1 – REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de registro gaveta em latão roscável DN 3/4", acabamento cromado, para isolamento de trechos da rede de água.

Materiais e Execução:

- Registro em latão de qualidade (norma do fabricante), instalação com veda rosca, suporte e caixa de proteção quando embutido; testes hidrostáticos após montagem.

1.7.2.2 – REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de registro de pressão DN 3/4" para pontos de manutenção/serviço.

Materiais e Execução:

- Procedimentos idênticos ao anterior, com verificação de vedação e torque de montagem.

1.7.2.3 – JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de joelho 90° em PVC com bucha de latão DN 25×3/4", para interligações em reservação predial.

Materiais e Execução:

- Soldagem da porção PVC e rosqueamento da bucha de latão; proteção da interface; teste de pressão do trecho.

**1.7.2.4 – 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_06/2022**

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de joelho com bucha de latão DN 25×1/2 para redes de distribuição.

Materiais e Execução:

- Limpeza, colagem soldável, aperto da bucha e teste hidrostático.

**1.7.2.5 – TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X
1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de tê PVC com bucha de latão para derivação de pontos de consumo.

Materiais e Execução:



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



- Soldagem PVC e fixação da bucha; checagem de estanqueidade.

1.7.2.6 – ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de adaptador curto com bolsa e rosca para conexão com registros.

Materiais e Execução:

- Aplicação de adesivo, encaixe e roscagem do registro; vedação com fita veda rosca quando necessário.

1.7.2.7 – JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de joelho 90° PVC DN 25 para prumadas de água.

Materiais e Execução:

- Assemblagem soldável, fixação por suportes e teste de pressão.

1.7.2.8 – TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de tê PVC DN 25 para derivação em prumadas.

Materiais e Execução:

- Montagem conforme procedimento de colagem e cure time.

**1.7.2.9 – TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE
ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

Descrição do Serviço:

Fornecimento, corte e assentamento de tubos PVC DN 25 para distribuição de água fria.

Materiais e Execução:

- Fixação com abraçadeiras a cada 1,2 m; testes de pressão a 40 m.c.a. (ou conforme projeto).

**1.7.2.10 – TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

Descrição do Serviço:

Fornecimento e assentamento de tubos PVC DN 50 para prumadas de maior vazão.

Materiais e Execução:

- Procedimentos de assentamento, suporte e teste idênticos, adequados ao diâmetro.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.7.3 – REDE DE DRENO PARA CLIMATIZAÇÃO

1.7.3.1 – TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de tubulação PVC DN 32 para drenagem de condensado de unidades de ar-condicionado.

Materiais e Execução:

- Trajetos com declividade mínima 1%; fixação com braçadeiras; selagem nos pontos de passagem; proteção contra congelamento/UV quando exposto.

1.7.3.2 – TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR- CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de tubulação PVC DN 25 para drenos de unidades split.

Materiais e Execução:

- Mesmo procedimento do item anterior, com suporte e isolamento quando necessário.

1.7.3.3 – JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR- CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022

Descrição do Serviço:



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Fornecimento e colagem de joelho 90° DN 25 para redirecionamento de drenos.

Materiais e Execução:

- Colagem e fixação com braçadeiras; atenção a pontos de acumulação.

1.7.3.4 – LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de luva de união para trechos de dreno em PVC DN 25.

Materiais e Execução:

- Montagem soldável; teste de estanqueidade.

1.7.3.5 – TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de tê DN 25 para derivação de drenos de ar-condicionado.

Materiais e Execução:

- Execução conforme padrão de colagem e fixação.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.7.3.6 – CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020

Descrição do Serviço:

Execução de caixas de passagem/inspeção enterradas em alvenaria de tijolo maciço, dimensões internas 0,30 × 0,30 × 0,30 m, para rede de drenagem de condensados.

Materiais e Execução:

- Escavação, lastro, alvenaria, revestimento impermeável interno e tampa em concreto armado com alça; assentamento e reaterro conforme boas práticas.

1.7.3.7 – CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022

Descrição do Serviço:

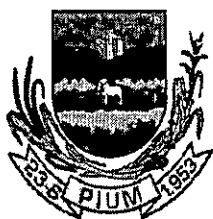
Fornecimento e instalação de caixa de passagem para tubulações e cabos de ar-condicionado, em material (PVC/Alvenaria leve) conforme projeto.

Materiais e Execução:

- Caixa com tampa removível, dimensões conforme necessidade, posicionamento para fácil manutenção; passagem estanque e selada para evitar infiltração.

Lista do fut hoje

I Delio jr



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



1.8 – REVESTIMENTOS PISOS

1.8.0.1 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024

Descrição do Serviço:

Fornecimento e execução de lastro de concreto magro in loco, aplicado sobre pisos, lajes sobre solo ou radier, com espessura nominal de 3 cm, destinado à regularização e preparo do substrato para contrapiso ou acabamento final.

Materiais e Execução:

O concreto magro será confeccionado com cimento Portland CP II, areia média limpa, brita 0 e água potável, no traço aproximado 1:4:8, garantindo consistência e trabalhabilidade adequadas.

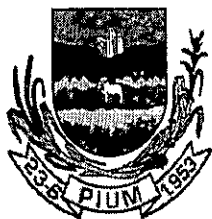
A base deverá estar limpa e isenta de materiais soltos. Antes da execução, aplicar camada de nivelamento ou filme plástico, se indicado em projeto.

O lançamento do concreto será feito de forma contínua, com nivelamento por régua e compactação leve, mantendo a espessura uniforme de 3 cm.

A cura será realizada por, no mínimo, 72 horas, com manta úmida ou cura química, evitando retrações.

A superfície final deverá estar plana e com acabamento desempenado, pronta para receber o contrapiso.

1.8.0.2 – CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Descrição do Serviço:

Fornecimento e execução de contrapiso não aderido, traço 1:4 (cimento e areia), preparado mecanicamente em betoneira 400 L, com espessura nominal de 5 cm, aplicado sobre lajes de áreas secas, servindo de base nivelada para o assentamento de pisos.

Materiais e Execução:

A argamassa será preparada em betoneira com cimento CP II e areia média peneirada, garantindo homogeneidade e consistência seca.

A superfície da laje deverá estar limpa e nivelada; quando o projeto exigir, aplicar manta separadora de polietileno para evitar aderência.

O contrapiso será lançado e sarrafeado sobre mestras metálicas previamente niveladas, assegurando a espessura mínima especificada.

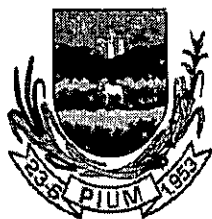
Após o nivelamento, a superfície será desempenada com colher de pedreiro.

Cura úmida mínima de 7 dias deverá ser garantida, e juntas de dilatação deverão ser previstas quando as dimensões ultrapassarem 20 m².

1.8.0.3 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M².
AF_02/2023_PE

Descrição do Serviço:

Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico tipo porcelanato em placas de 80 × 80 cm, aplicadas em ambientes de até 5 m², na cor cinza, tonalidade semelhante ao concreto, com acabamento acetinado e alta resistência ao tráfego (classificação PEI 4 ou superior).



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



O material deverá possuir calibração precisa, acabamento retificado e resistência compatível com uso institucional, garantindo durabilidade, uniformidade e fácil manutenção.

Materiais e Execução:

O porcelanato deverá ser técnico, retificado, de 80 × 80 cm, cor cinza tipo concreto acetinado, PEI 4 ou 5, de primeira linha. A argamassa colante deverá ser do tipo AC III-E (uso interno) ou conforme recomendação do fabricante.

As juntas entre as placas terão largura mínima de 2 mm, devendo ser utilizadas cruzetas e niveladores plásticos.

O rejunte será do tipo flexível, à base de cimento modificado ou epóxi, na cor próxima ao revestimento.

O substrato (contrapiso) deverá estar limpo, seco, firme e regularizado, com variação máxima de 3 mm a cada 2 m.

O assentamento será feito por dupla colagem (back-buttering), garantindo total aderência entre argamassa e revestimento.

Os cortes serão realizados com serra diamantada refrigerada, respeitando o sentido das peças e o padrão estético.

Após a cura do colante (mínimo 72 horas), será aplicado o rejunte e realizada a limpeza final. O piso deverá ser protegido com manta ou papelão ondulado até a conclusão das demais etapas da obra.

1.8.0.4 – RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM. AF_02/2023

Descrição do Serviço:



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Fornecimento e assentamento de rodapé cerâmico de 7 cm de altura, executado a partir de placas esmaltadas de 80 x 80 cm (mesmo padrão do piso), destinado ao arremate entre o piso e as paredes.

Materiais e Execução:

O rodapé será cortado das mesmas placas utilizadas no piso, garantindo uniformidade de cor e acabamento.

Será assentado com argamassa colante tipo AC II/AC III, com juntas de 2 mm, devidamente nivelado e alinhado.

O acabamento superior receberá rejunte flexível e, quando necessário, selagem com silicone neutro. Deverá ser garantida perfeita aderência e fixação, evitando destacamentos.

1.8.0.5 – SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de soleira em granito natural polido, largura 15 cm e espessura 2 cm, utilizada em vãos de portas e transições de piso, com acabamento de bordas boleadas.

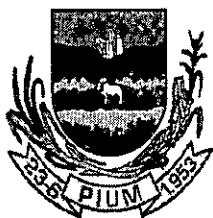
Materiais e Execução:

O granito deverá apresentar tonalidade uniforme e acabamento polido.

O corte será feito sob medida, com arestas levemente chanfradas.

O assentamento será realizado com argamassa colante AC III-E ou cimento cola para pedra natural, com nivelamento e alinhamento conforme o piso adjacente.

As juntas laterais serão seladas com silicone neutro, e as peças protegidas com fita ou papelão durante a execução de serviços posteriores.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.9 – LOUÇAS E ACESSÓRIOS

1.9.0.1 – VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, em louça vitrificada branca, incluindo engate flexível em plástico branco 1/2" x 40 cm, conforme padrões sanitários vigentes e projeto hidrossanitário.

Materiais e Execução:

As louças deverão ser de fabricação nacional, tipo classe A, sem defeitos de esmalte ou trincas. A bacia será sifonada, com fixação ao piso por parafusos zincados e buchas, com camada de argamassa de nivelamento sob a base.

A caixa acoplada será instalada com anel de vedação e engate flexível.

A ligação de-descarga deverá assegurar estanqueidade completa.

Após a montagem, realizar teste funcional e vedar perimetralmente com selante sanitário.

1.9.0.2 – VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de vaso sanitário sifonado convencional para PCD, em louça branca, sem assento, conforme o projeto de acessibilidade.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Materiais e Execução:

Louça vitrificada branca, modelo para acessibilidade (altura aproximada de 46 cm), sem furo frontal. Instalação com fixação mecânica em piso firme e nivelado, com parafusos de aço inox.

O posicionamento deve respeitar o projeto arquitetônico e garantir o alcance e manobrabilidade adequados. Após a instalação, realizar teste de descarga e estanqueidade.

1.9.0.3 – ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Descrição do Serviço:

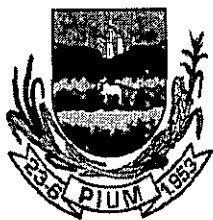
Fornecimento e instalação de assento sanitário convencional, de dimensões compatíveis aos vasos instalados.

Materiais e Execução:

Assento confeccionado em polipropileno injetado, tampa articulada e eixos metálicos cromados. Fixação firme à bacia, garantindo estabilidade e conforto. Após montagem, executar limpeza e inspeção final.

1.9.0.4 – BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL-CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Descrição do Serviço:



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Fornecimento e instalação de bancada em granito cinza polido (50 × 60 cm), com cuba oval de embutir em louça branca (35 × 50 cm), válvula metálica cromada, sifão flexível PVC, engate plástico 30 cm e torneira cromada de mesa padrão popular.

Materiais e Execução:

O granito deverá apresentar espessura mínima de 2 cm, polimento uniforme e acabamento frontal boleado. A cuba será embutida e fixada com selante sanitário.

A torneira e válvula serão metálicas cromadas, ligadas à rede de abastecimento por engate flexível. O sifão será flexível, em PVC, conectado à rede de esgoto por anel de vedação. Após a montagem, testar estanqueidade e fluxo, limpando a bancada e protegendo-a com manta.

1.9.0.5 – BANCADA GRANITO CINZA, 240 X 60 CM, INCL. CUBA DUPLA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de bancada em granito cinza polido (240 × 60 cm) com duas cubas ovais de embutir em louça branca (35 × 50 cm), válvulas metálicas cromadas, sifões flexíveis em PVC, engates 30 cm e torneiras cromadas de mesa.

Materiais e Execução:

Granito natural cinza polido, espessura mínima de 2 cm, fixado sobre base de alvenaria revestida. As cubas serão embutidas e vedadas com silicone sanitário. Conexões e válvulas metálicas cromadas, sifões flexíveis e engates reforçados. Testar o escoamento e a estanqueidade antes da limpeza final.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



1.9.0.6 – BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DUPLA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA DUPLA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de bancada em granito cinza (150 × 60 cm) com cuba dupla de aço inox, válvula americana metálica, sifão flexível PVC, engate flexível 30 cm e torneira dupla cromada de parede.

Materiais e Execução:

Bancada em granito cinza natural, acabamento polido, bordas boleadas.

Cubas em aço inox AISI 304, embutidas e vedadas com selante neutro.

Torneira de parede metálica cromada com duas saídas independentes.

Fixação da bancada sobre base contínua, nivelada e reforçada.

Realizar testes de funcionamento e estanqueidade.

1.9.0.7 – BANCADA EM GRANITO CINZA, E = 2CM

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de bancada em granito cinza polido, espessura de 2 cm, para lavatórios ou tampos de apoio.

Materiais e Execução:

Granito natural polido, acabamento uniforme. Corte sob medida e fixação em suporte metálico ou alvenaria. Assentamento com adesivo epóxi e vedação perimetral com silicone neutro.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.9.0.8 – TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de tanque de louça branca suspenso, capacidade de 18 L, com sifão tipo garrafa metálico, válvula metálica e torneira cromada padrão médio.

Materiais e Execução:

Tanque de louça vitrificada, com suporte metálico reforçado fixado à parede.

Torneira e válvula em metal cromado, sifão metálico com rosca de inspeção.

Conexões vedadas com fita veda-rosca e silicone sanitário.

Executar teste hidráulico de escoamento e estanqueidade.

1.9.0.9 – VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento cromado.

Materiais e Execução:

Corpo de válvula em latão cromado, acionamento manual.

Instalação embutida conforme projeto hidráulico.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Vedação com anel de borracha nitrílica.

Teste de acionamento e estanqueidade após fixação.

1.9.0.10 – CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de chuveiro elétrico tipo ducha, corpo plástico de alta resistência, tensão 120 V, conforme especificações do projeto elétrico da unidade escolar.

Materiais e Execução:

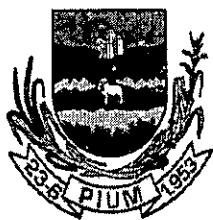
O equipamento deverá ser de corpo termoplástico isolante, potência de 5500 W, compatível com o circuito exclusivo de alimentação.

A instalação elétrica seguirá o projeto executivo, com condutores de cobre isolados antichama, seção mínima de 6 mm², devidamente aterrados e protegidos por dispositivo DR.

A fixação será feita em parede estruturada, com bico de ligação rosqueável em PVC e vedação com fita veda-rosca.

O comando elétrico deverá dispor de interruptor bipolar e o circuito deverá ser identificado no quadro de distribuição.

Após a instalação, realizar testes de funcionamento, vazão e temperatura, assegurando a estanqueidade das conexões hidráulicas e o isolamento elétrico do corpo do chuveiro.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



1.9.0.11 – LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de lavatório com coluna em louça branca (45 × 55 cm), com sifão tipo garrafa, válvula, engate metálico de 40 cm e torneira cromada de mesa.

Materiais e Execução:

Louça vitrificada branca com coluna de sustentação apoiada ao piso.

Fixação à parede com parafusos galvanizados e buchas adequadas.

Conexões metálicas cromadas, sifão tipo garrafa com inspeção.

Testar o funcionamento e a vedação após instalação.

1.9.0.12 – BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de barra de apoio reta em aço inox polido, 70 cm, para apoio em sanitários adaptados.

Materiais e Execução:

Tubo de aço inox AISI 304, Ø 38 mm, com flanges reforçadas.

Fixação com parafusos de expansão inoxidáveis.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Instalação em parede reforçada conforme projeto de acessibilidade.

Vedação com silicone neutro.

1.10 – PINTURAS

1.10.0.1 – FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MECÂNICA EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Descrição do Serviço:

Fornecimento e aplicação de fundo selador acrílico em paredes internas, aplicado mecanicamente em uma demão, visando à uniformização da absorção e aumento da aderência entre o substrato e o acabamento final.

Materiais e Execução:

O selador será acrílico, à base d'água, compatível com pintura látex e com massa corrida PVA.

Antes da aplicação, as superfícies deverão estar limpas, secas, firmes e isentas de poeira ou graxas.

Aplicar uma demão homogênea com rolo de lã de pelo curto ou pulverização, evitando encharcamento.

O tempo mínimo de secagem deverá ser respeitado conforme recomendação do fabricante, antes do emassamento subsequente.

1.10.0.2 – EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Descrição do Serviço:



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Aplicação de massa látex PVA em paredes internas, em duas demãos, com lixamento manual, objetivando nivelar e corrigir imperfeições do reboco antes da pintura final.

Materiais e Execução:

A massa corrida deverá ser do tipo PVA, de qualidade superior e compatível com substrato cimentício.

Aplicar a primeira demão com desempenadeira de aço inox, em movimentos cruzados. Após a secagem, realizar lixamento com lixa fina (grão 180 ou superior), removendo o pó antes da segunda aplicação.

Repetir o processo e lixar novamente até alcançar acabamento liso e uniforme. Evitar aplicação sob incidência solar direta ou sobre reboco úmido.

1.10.0.3 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Descrição do Serviço:

Fornecimento e aplicação de pintura látex acrílica standard sobre paredes internas devidamente preparadas, em duas demãos, com acabamento uniforme e de alta cobertura.

Materiais e Execução:

A tinta deverá ser do tipo látex acrílica standard, lavável, acabamento fosco ou acetinado, na cor **branca neve**, conforme especificação da Administração Pública Municipal.

As superfícies devem estar secas, limpas e previamente tratadas com selador e massa corrida.

Aplicar duas demãos cruzadas com rolo de lã de pelo baixo, respeitando o intervalo de secagem de no mínimo 4 horas entre demãos.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



Garantir acabamento homogêneo e livre de manchas ou marcas de aplicação.

Os serviços deverão contemplar a proteção de rodapés, esquadrias e tomadas, com uso de fita crepe e plásticos de proteção.

1.10.0.4 – PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL), EXECUTADO EM OBRA, DUAS DEMÃOS. AF_01/2020_PE

Descrição do Serviço:

Fornecimento e aplicação de tinta esmalte sintético acetinado, do tipo alquídica, aplicada em duas demãos sobre superfícies metálicas não estruturais, executada em obra.

Materiais e Execução:

A tinta será esmalte sintético acetinado, à base de solvente, de primeira linha, resistente à abrasão e intempéries.

A cor do barrado e dos elementos metálicos será definida pela Administração Pública do Município de Pium-TO, conforme padrão visual adotado na edificação.

Antes da pintura, as superfícies deverão ser lixadas, limpas e isentas de óleos, ferrugem ou pó, aplicando-se fundo anticorrosivo tipo primer ou zarcão.

A aplicação será feita com rolo de espuma ou pistola de pintura, garantindo cobertura integral e acabamento uniforme. O tempo de cura entre demãos será conforme orientação do fabricante, assegurando resistência e aderência adequadas.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.11 – REDE LÓGICA

1.11.0.1 – ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, com largura de 75 mm e altura de 50 mm, incluindo emendas, suportes e fixações, conforme projeto elétrico e de rede lógica.

Materiais e Execução:

As eletrocalhas deverão ser confeccionadas em **aço galvanizado a fogo**, espessura mínima de 1,2 mm, com acabamento liso ou perfurado, conforme necessidade de ventilação dos cabos.

A montagem será executada em linha contínua, com **emendas tipo flange ou união aparafusada**, devidamente aterradas.

As fixações serão feitas por meio de **suportes metálicos e chumbadores**, com espaçamento máximo de 1,5 m entre apoios.

Deverão ser respeitadas as curvas de raio mínimo de dobra e a segregação entre cabos de energia e cabos de dados.

As extremidades deverão possuir acabamento sem rebarbas e tampas de proteção para evitar danos aos cabos UTP.

1.11.0.2 – TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de conexão tipo T horizontal 90°, para eletrocalha lisa ou perfurada, em aço galvanizado, com largura de 75 mm e altura de 50 mm, incluindo fixações.

Materiais e Execução:



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



As conexões em T deverão ser fabricadas em **aço galvanizado**, com espessura idêntica à das eletrocalhas principais.

As emendas serão aparafusadas, garantindo continuidade elétrica e aterramento.

A instalação deverá respeitar o projeto de rede lógica, assegurando ângulos suaves de transição e sem pontos de estrangulamento dos cabos.

Aplicar fita de vedação em eventuais junções para evitar entrada de poeira.

Após a montagem, realizar inspeção de nivelamento e continuidade.

1.11.0.3 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado em PVC, diâmetro nominal 25 mm (3/4"), destinado à passagem de cabos de rede lógica, instalado em forro, conforme projeto.

Materiais e Execução:

Os eletrodutos deverão ser **corrugados em PVC antichama**, resistentes à compressão e à propagação de chamas, atendendo às normas ABNT aplicáveis.

A instalação será feita suspensa no forro, fixada com abraçadeiras plásticas ou metálicas a cada 1,0 m.

As curvas deverão ter raio mínimo de 6 vezes o diâmetro do eletroduto.

A emenda entre eletrodutos será feita com conectores rosqueáveis e sem folgas. Os condutos deverão estar desobstruídos e limpos antes da passagem dos cabos UTP, para evitar danos à capa externa.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.11.0.4 – TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de tomada lógica RJ45, categoria 6 ou superior, conforme o padrão TIA/EIA-568B, incluindo suporte e placa de acabamento.

Materiais e Execução:

As tomadas deverão ser modulares, padrão RJ45 fêmea, categoria mínima CAT6, compatíveis com cabos UTP de mesma categoria.

A instalação será embutida em caixas 4×2” ou 4×4”, fixadas firmemente em parede ou forro.

O cabeamento deverá ser feito com crimpagem certificada, utilizando ferramenta adequada e teste de continuidade em todos os pontos.

Cada ponto de rede deverá ser identificado com etiqueta numerada conforme o projeto de rede.

Após a instalação, todos os pontos deverão ser testados com certificador de rede para garantir desempenho e ausência de perda de sinal.

1.11.0.5 – CURVA HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de curva horizontal 90° para eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 75 mm e altura 50 mm, conforme projeto de rede lógica.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Materiais e Execução:

Fabricada em **aço galvanizado a fogo**, com espessura mínima de 1,2 mm, e geometria compatível com a eletrocalha principal.

As conexões serão fixadas com parafusos galvanizados, garantindo continuidade elétrica e alinhamento perfeito entre trechos.

A instalação deverá ser nivelada, sem desalinhamentos ou descontinuidades, e fixada em estrutura metálica de suporte.

Deverá ser assegurada a integridade dos cabos durante a passagem e respeitada a distância mínima de interferência com circuitos elétricos de potência.

1.12 – COMBATE A INCÊNDIO

1.12.0.1 – PLACAS FOTOLUMINESCENTES DE EXTINTOR DE INCÊNDIO E SAÍDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

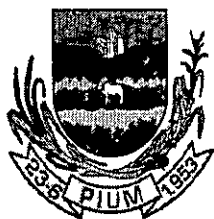
Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de placas de sinalização fotoluminescentes indicativas de equipamentos de combate a incêndio e rotas de fuga, conforme o projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico.

Materiais e Execução:

As placas deverão ser confeccionadas em **PVC rígido ou alumínio composto (ACM)** com acabamento fotoluminescente de alta durabilidade, espessura mínima de 1,5 mm, e dimensões compatíveis com as normas **ABNT NBR 13434-1, 13434-2 e 13434-3**.

As inscrições deverão seguir o padrão **ISO 3864**, com pictogramas universais e fundo verde com letras e símbolos em fotoluminescência branca.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



A instalação será feita em local visível, a 2,10 m do piso acabado, fixadas com buchas e parafusos ou fita adesiva dupla face industrial.

Todas as placas deverão estar posicionadas conforme o projeto de combate a incêndio, identificando extintores, saídas de emergência, rotas de fuga, escadas e pontos de reunião.

**1.12.0.2 – EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de extintores de incêndio portáteis, com carga de pó químico seco (PQS), capacidade de 6 kg, tipo BC, para proteção contra fogo em equipamentos elétricos e líquidos inflamáveis.

Materiais e Execução:

Os extintores deverão atender à norma **ABNT NBR 15808 (extintores portáteis)** e possuir selo de conformidade do **INMETRO**.

O corpo será fabricado em chapa de aço-carbono com pintura epóxi vermelha, com suporte metálico de parede galvanizado.

A válvula será de latão cromado, com manômetro indicador de pressão operacional.

A instalação deverá seguir o projeto de incêndio, sendo fixados em altura máxima de 1,60 m e mínima de 0,20 m do piso.

Todos os extintores deverão estar **carregados, lacrados e identificados** com etiqueta de validade e selo do fabricante.

Os locais de instalação devem estar devidamente sinalizados com placas fotoluminescentes de identificação.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



**1.12.0.3 – LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024**

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de luminárias autônomas de emergência com 30 LEDs de 2 W cada, para sinalização e iluminação de rotas de fuga em caso de falha de energia elétrica.

Materiais e Execução:

As luminárias deverão possuir ~~bateria interna~~ recarregável de níquel-cádmio (Ni-Cd) ou lítio, com autonomia mínima de 2 horas e fluxo luminoso mínimo de 200 lúmens.

O corpo será em ABS antichama, difusor em policarbonato leitoso e LEDs com vida útil superior a 25.000 horas.

Deverão possuir circuito de recarga automática e comutação imediata em caso de falha de energia, conforme ABNT NBR 10898.

A instalação deverá respeitar os pontos previstos no projeto elétrico e de incêndio, próximos a saídas e corredores.

Cada unidade deverá ser testada após a instalação, com verificação do funcionamento em modo de emergência e carga completa da bateria..

**1.12.0.4 – TUBO MULTICAMADA PEX, 16MM PARA GÁS COM CONEXÕES -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Descrição do Serviço:



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



Fornecimento e instalação de tubo multicamada PEX de 16 mm para condução de gás combustível, incluindo todas as conexões, uniões e fixações necessárias, conforme projeto e normas técnicas aplicáveis.

Materiais e Execução:

O tubo deverá ser do tipo **PEX-AL-PEX**, composto por polietileno reticulado e camada intermediária de alumínio, atendendo à ABNT NBR 15923 (sistemas de tubos multicamadas para gás).

As conexões deverão ser metálicas, de latão niquelado, com sistema de **crimpagem mecânica** utilizando ferramentas específicas.

A instalação será aparente ou embutida, conforme o projeto, respeitando afastamentos mínimos de outras tubulações (energia, esgoto, água fria).

Antes da liberação, deve-se realizar teste de estanqueidade com pressão mínima de 150 kPa (1,5 bar) por 30 minutos, sem queda de pressão.

O sistema deverá ser devidamente identificado com etiquetas de advertência e setas de direção do fluxo.

1.13 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

1.13.0.1 – PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024

Descrição do Serviço:

Serviço de plantio de arbustos ornamentais ou cerca viva para recomposição e embelezamento paisagístico da área externa da unidade escolar, conforme projeto paisagístico e diretrizes da Administração Municipal.

Materiais e Execução:



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM**



O plantio compreenderá a preparação do solo com remoção de detritos e nivelamento, abertura de covas de 30 x 30 x 30 cm, adubação orgânica com esterco curtido ou composto, e irrigação inicial.

As mudas deverão ser **de espécies adaptadas ao clima local**, preferencialmente nativas, com altura mínima de 40 cm e boa sanidade vegetal.

O espaçamento entre plantas será definido conforme o porte e a função (cerca viva ou arbusto isolado).

Após o plantio, aplicar cobertura vegetal (mulching) com serragem ou casca de árvore triturada para retenção da umidade.

Durante o período de garantia, o responsável técnico deverá realizar manutenção periódica com irrigação e reposição de eventuais perdas.

1.13.0.2 – BATE MACA EM PLACA MDF E = 6MM E H = 100MM

Descrição do Serviço:

Fornecimento e instalação de **bate-maca em placa MDF de 6 mm de espessura e 100 mm de altura**, destinado à proteção de paredes contra impacto de macas, carrinhos e cadeiras de rodas em áreas de circulação.

Materiais e Execução:

O bate-maca deverá ser confeccionado em **MDF laminado ou revestido em fórmica de alta pressão (HPL)**, de fácil limpeza e resistência a impactos.

A fixação será realizada com buchas e parafusos metálicos, a uma altura de 0,90 m do piso acabado, com espaçamento máximo de 60 cm entre pontos de fixação.

As emendas deverão ser alinhadas e lixadas, sem rebarbas, garantindo acabamento contínuo.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



As bordas laterais serão protegidas por perfis plásticos ou alumínio anodizado.

Antes da instalação, a superfície da parede deve estar limpa, seca e livre de irregularidades.

1.13.0.3 – LIMPEZA DE OBRA

Descrição do Serviço:

Serviço de limpeza geral da obra após a execução de todos os serviços, incluindo remoção de resíduos, detritos, restos de materiais de construção e poeira, deixando o ambiente em condições de uso imediato.

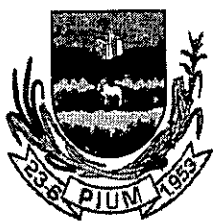
Materiais e Execução:

Compreende a varrição de pisos, limpeza de vidros, esquadrias, paredes e luminárias, bem como o descarte adequado dos resíduos em local autorizado pela Prefeitura Municipal, conforme normas ambientais.

Deverão ser utilizados equipamentos apropriados (vassouras, panos, rodos, lavadora de pressão, aspirador industrial) e produtos biodegradáveis neutros.

As áreas internas e externas deverão ser entregues limpas, secas e desinfetadas.

O serviço deverá ser acompanhado pelo engenheiro responsável, garantindo a integridade das instalações e acabamentos. Nenhum resíduo poderá ser deixado nas imediações da obra, devendo o local ser entregue em **plenas condições de uso e segurança**.



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



1.14 – ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

1.14.0.1 – ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

Descrição do Serviço:

Compreende todos os serviços e atividades administrativas, técnicas e gerenciais necessárias à execução e ao controle integral da obra de reforma da **Unidade Escolar D. Lindaura Oliveira de Moraes**, com duração estimada de **6 (seis) meses**, incluindo **engenheiro civil responsável técnico e mestre de obras**.

A administração de obra abrange o **planejamento, coordenação, supervisão e controle de qualidade** das etapas construtivas, desde a mobilização inicial até a entrega definitiva, assegurando a correta execução conforme os projetos e as normas técnicas vigentes.

Fiscalização:

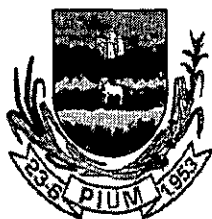
A **fiscalização municipal** será exercida por engenheiro designado pela **Prefeitura de Pium-TO**, responsável por acompanhar tecnicamente a execução da obra, verificando se as instalações, a estrutura e os acabamentos estão sendo executados **em conformidade com o projeto, o orçamento e as normas da ABNT**.

Durante as visitas técnicas, o engenheiro fiscal realizará **vistorias periódicas** para:

- Avaliar a conformidade técnica dos serviços executados;
- Identificar eventuais **não conformidades** e propor correções;
- Verificar a segurança do canteiro e o cumprimento das exigências legais e ambientais;
- Validar medições, quantitativos e etapas concluídas.

Ao término de cada vistoria, será elaborado **Relatório de Fiscalização Técnica**, contendo:

- Descrição das atividades executadas;
- Registro de não conformidades e medidas corretivas;
- Fotografias das etapas inspecionadas;



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO DE PIUM



- Parecer técnico quanto à qualidade e ao andamento da obra.

Esses relatórios farão parte integrante do controle documental e servirão de base para as medições e liberações de pagamento, conforme o progresso físico-financeiro aprovado.

Normas e Conformidade:

A administração e fiscalização da obra deverão seguir rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, incluindo, entre outras:

- ABNT NBR 5674 – Manutenção de edificações;
- ABNT NBR 15575 – Desempenho de edificações;
- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 5626 – Instalações prediais de água fria e quente;
- ABNT NBR 9077 – Saídas de emergência;
- ABNT NBR 6492 – Representação gráfica de projetos de arquitetura;
- ABNT NBR 13714 e 17240 – Sistemas de combate a incêndio;
- Normas Regulamentadoras do MTE (NRs) — especialmente NR-6, NR-10, NR-12, NR-18 e NR-35.

Pium -TO, 11 de novembro de 2025

MATEUS DIAS DOS
SANTOS.
ALVES:03947064128

Assinado de forma digital
por MATEUS DIAS DOS
SANTOS ALVES:03947064128

MATEUS DIAS DOS SANTOS ALVES
ENG. CIVIL - 311272/D-TO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº Transferência GOV 0	PROponente / TOMADOR FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO	Apelido do Empreendimento REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA	MUNICÍPIO / UF PIUM - TO	BDI 1 29,90%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO									
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						644.489,97
1.1.0.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	460,77	BDI 1	598,54	2.693,43
1.1.0.2.	SINAPI	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	155,91	6,37	BDI 1	8,27	1.289,38
1.1.0.3.	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	9,35	100,16	BDI 1	130,11	1.216,53
1.1.0.4.	SINAPI	97844	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	43,05	9,01	BDI 1	11,70	503,89
1.1.0.5.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,04	53,41	BDI 1	69,38	210,92
1.2			MANUTENÇÃO DE TELHADO CERÂMICO						85.381,68
1.2.0.1.	SINAPI	92550	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2,00	2.139,90	BDI 1	2.779,73	5.559,46
1.2.0.2.	SINAPI	100331	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	642,83	24,59	BDI 1	31,94	20.531,99
1.2.0.3.	SINAPI	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	842,83	59,41	BDI 1	77,17	49.607,19
1.2.0.4.	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	80,06	65,00	BDI 1	84,44	6.760,27
1.2.0.5.	SINAPI	7173	TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NÃO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MIL	1,50	1.500,00	BDI 1	1.948,50	2.922,75
1.3			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						119.044,90
1.3.0.1.	SINAPI	101508	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	2.819,37	BDI 1	3.402,56	3.402,56
1.3.0.2.	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	520,98	BDI 1	676,75	676,75



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº Transferência GOV 0	PROponente / TOMADOR FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA	MUNICÍPIO / UF PIUM – TO	BDI 1 29.90%	BDI 2 0.00%	BDI 3 0.00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.3.0.3.	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	543,52	BDI 1	706,03	2.118,09
1.3.0.4.	SINAPI	103785	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	126,00	77,58	BDI 1	100,78	12.698,28
1.3.0.5.	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	35,78	BDI 1	46,48	278,88
1.3.0.6.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19,00	29,38	BDI 1	38,16	725,04
1.3.0.7.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	44,67	BDI 1	58,03	290,15
1.3.0.8.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	59,98	BDI 1	77,91	155,82
1.3.0.9.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	177,00	34,73	BDI 1	45,11	7.984,47
1.3.0.10.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	985,63	16,93	BDI 1	21,99	21.674,00
1.3.0.11.	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,60	24,68	BDI 1	32,06	339,84
1.3.0.12.	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	85,89	8,75	BDI 1	11,37	976,57
1.3.0.13.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	32,90	12,46	BDI 1	16,19	532,65
1.3.0.14.	SINAPI	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	436,76	BDI 1	567,35	567,35
1.3.0.15.	SINAPI	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	79,48	BDI 1	103,24	206,48
1.3.0.16.	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	90,78	BDI 1	117,92	235,84
1.3.0.17.	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	99,67	BDI 1	129,47	258,94
1.3.0.18.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	26,00	12,24	BDI 1	15,90	413,40
1.3.0.19.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	11,00	12,24	BDI 1	15,90	174,90



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº Transferência GOV 0	PROPOSTANTE / TOMADOR FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA	MUNICÍPIO / UF PIUM - TO	BDI 1 29,90%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO									
1.3.0.20.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	14,11	BDI 1	18,33	36,66
1.3.0.21.	ORSE	9041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	16,00	87,55	BDI 1	113,73	1.819,88
1.3.0.22.	SBC	61610	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR-25A	UN	4,00	170,43	BDI 1	221,39	885,56
1.3.0.23.	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.178,73	3,94	BDI 1	5,12	6.035,10
1.3.0.24.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.700,17	5,32	BDI 1	8,91	18.658,17
1.3.0.25.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	265,49	7,87	BDI 1	10,22	2.713,31
1.3.0.26.	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	84,15	11,14	BDI 1	14,47	1.217,65
1.3.0.27.	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150,15	18,54	BDI 1	24,08	3.615,61
1.3.0.28.	SINAPI	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	122,15	26,75	BDI 1	34,75	4.244,71
1.3.0.29.	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	67,00	43,11	BDI 1	56,00	3.752,00
1.3.0.30.	SINAPI	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	183,20	86,88	BDI 1	112,86	20.675,95
1.3.0.31.	ORSE	4404	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m	un	7,00	184,81	BDI 1	240,07	1.680,49
1.4.			FORRO PVC						50.098,77
1.4.0.1.	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	M2	684,89	56,33	BDI 1	73,17	50.098,77
1.5.			REVESTIMENTOS PAREDES E DIVISÓRIAS						48.211,46
1.5.1.			REVESTIMENTOS PAREDES						30.513,27
1.5.1.1.	SINAPI	103358	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	7,08	66,13	BDI 1	85,90	608,17



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGov 0	PROPOSTANTE / TOMADOR FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA	MUNICÍPIO / UF PIUM - TO	BDI 1 29,90%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO									
1.5.1.2.	SINAPI	104217	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF 08/2022	M2	155,91	51,10	BDI 1	66,38	10.349,31
1.5.1.3.	SINAPI	104811	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	M2	155,91	96,56	BDI 1	125,43	19.555,79
1.5.2.			DIVISÓRIAS						15.698,19
1.5.2.1.	SINAPI	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021	M2	13,23	913,44	BDI 1	1.186,56	15.698,19
1.6.			ESQUADRIAS						31.314,83
1.6.0.1.	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	M	1,40	28,77	BDI 1	37,37	52,32
1.6.0.2.	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	6,72	906,35	BDI 1	1.177,35	7.911,79
1.6.0.3.	Composição	001	MANUTENÇÃO DE JANELAS COM VIDRO COMUM, COM SUBSTITUIÇÃO E FIXAÇÃO EM CADILHO	M2	41,00	90,97	BDI 1	118,17	4.844,97
1.6.0.4.	Composição	012	PORTA EM AÇO DE ABRIR PARA PCD, 87X210CM COM PUXADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	1.384,42	BDI 1	1.798,36	1.798,36
1.6.0.5.	SBC	111210	PORTA CHAPA DE AÇO 1 FL 0,70x2,10m-COM FERRAGENS	UN	1,00	959,29	BDI 1	1.246,12	1.246,12
1.6.0.6.	SBC	111211	PORTA CHAPA DE AÇO 1 FL 0,80x2,10m-COM FERRAGENS	UN	10,00	1.079,31	BDI 1	1.402,02	14.020,20
1.6.0.7.	SINAPI	102180	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF 01/2021 PS	M2	2,20	504,26	BDI 1	655,03	1.441,07
1.7.			HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO						29.951,68
1.7.1.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						16.150,87
1.7.1.1.	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	10,00	583,92	BDI 1	758,51	7.585,10
1.7.1.2.	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	1,00	403,82	BDI 1	524,56	524,56
1.7.1.3.	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6,00	50,07	BDI 1	65,04	390,24
1.7.1.4.	SINAPI	104328	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	2,00	72,73	BDI 1	94,48	188,96
1.7.1.5.	SINAPI	89731	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	13,00	15,05	BDI 1	19,55	254,15



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROponente / TOMADOR FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA	MUNICÍPIO / UF PIUM - TO	BDI 1 29,90%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO									
1.7.1.6.	SINAPI	89744	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	8,00	27,51	BDI 1	35,74	285,92
1.7.1.7.	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,00	10,21	BDI 1	13,26	212,16
1.7.1.8.	SINAPI	89726	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	7,00	10,43	BDI 1	13,55	94,85
1.7.1.9.	SINAPI	89732	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	4,00	15,74	BDI 1	20,45	81,80
1.7.1.10.	SINAPI	104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	40,33	BDI 1	52,39	52,39
1.7.1.11.	SINAPI	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	24,18	BDI 1	31,41	157,05
1.7.1.12.	SINAPI	89796	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	1,00	42,97	BDI 1	55,82	55,82
1.7.1.13.	SINAPI	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	10,87	BDI 1	14,12	28,24
1.7.1.14.	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	50,51	BDI 1	65,61	262,44
1.7.1.15.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	91,59	37,28	BDI 1	48,43	4.435,70
1.7.1.16.	SINAPI	89711	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	12,64	21,28	BDI 1	27,64	349,37
1.7.1.17.	SINAPI	89713	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	1,13	33,30	BDI 1	43,26	48,88
1.7.1.18.	SINAPI	89712	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	32,88	26,77	BDI 1	34,77	1.143,24
1.7.2			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						6.073,06



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPOSTANTE / TOMADOR FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA	MUNICÍPIO / UF PIUM - TO	BDI 1 29,90%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.7.2.1.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00	103,48	BDI 1	134,39	1.209,51
1.7.2.2.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	98,22	BDI 1	127,59	255,18
1.7.2.3.	SINAPI	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	6,12	BDI 1	7,95	7,95
1.7.2.4.	SINAPI	90373	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	21,00	13,41	BDI 1	17,42	365,82
1.7.2.5.	SINAPI	89396	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	21,15	BDI 1	27,47	109,88
1.7.2.6.	SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18,00	6,73	BDI 1	8,74	157,32
1.7.2.7.	SINAPI	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21,00	5,44	BDI 1	7,07	148,47
1.7.2.8.	SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	7,71	BDI 1	10,02	130,26
1.7.2.9.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	69,75	24,15	BDI 1	31,37	2.188,06
1.7.2.10.	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	60,00	19,25	BDI 1	25,01	1.500,60
1.7.3.			REDE DE DRENO PARA CLIMATIZAÇÃO						1.727,76
1.7.3.1.	SINAPI	104316	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	3,29	24,04	BDI 1	31,23	102,75
1.7.3.2.	SINAPI	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	82,35	17,66	BDI 1	22,94	1.889,11
1.7.3.3.	SINAPI	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	42,00	7,45	BDI 1	9,88	408,58
1.7.3.4.	SINAPI	89868	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	5,69	BDI 1	7,39	14,78
1.7.3.5.	SINAPI	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	10,38	BDI 1	13,48	13,48
1.7.3.6.	SINAPI	99250	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	14,00	183,89	BDI 1	238,87	3.344,18



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº Transferência GOV 0	PROPOSTANTE / TOMADOR FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA	MUNICÍPIO / UF PIUM - TO	BDI 1 29,90%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO									
1.7.3.7.	SINAPI	104325	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	15,00	100,43	BDI 1	130,46	1.958,90
1.8.			REVESTIMENTOS PISOS						33.892,08
1.8.0.1.	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF 01/2024	M2	201,72	20,87	BDI 1	26,85	5.418,18
1.8.0.2.	SINAPI	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF 07/2021	M2	101,72	52,43	BDI 1	88,11	6.928,15
1.8.0.3.	SINAPI	104586	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF 02/2023 PE	M2	101,72	144,15	BDI 1	187,25	19.047,07
1.8.0.4.	SINAPI	104619	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM. AF 02/2023	M	56,43	14,66	BDI 1	19,04	1.074,43
1.8.0.5.	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF 09/2020	M	9,35	117,43	BDI 1	152,54	1.426,25
1.9.			LOUÇAS E ACESSÓRIOS						23.738,44
1.9.0.1.	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	523,59	BDI 1	680,14	4.080,84
1.9.0.2.	SINAPI	95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	812,63	BDI 1	1.055,61	1.055,61
1.9.0.3.	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	45,54	BDI 1	59,16	354,96
1.9.0.4.	SINAPI	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	695,32	BDI 1	903,22	1.806,44
1.9.0.5.	Composição	003	BANCADA GRANITO CINZA, 240 X 60 CM, INCL. CUBA DUPLA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	2.038,23	BDI 1	2.845,06	5.290,12
1.9.0.6.	Composição	004	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DUPLA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA DUPLA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	1.613,50	BDI 1	2.095,94	2.095,94
1.9.0.7.	Composição	005	BANCADA EM GRANITO CINZA, E = 2CM	M2	3,51	894,39	BDI 1	1.161,81	4.077,95



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº Transferência GOV 0	PROPOSTANTE / TOMADOR FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA	MUNICÍPIO / UF PIUM - TO	BDI 1 29.90%	BDI 2 0.00%	BDI 3 0.00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO									
1.9.0.8.	SINAPI	86922	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	909,99	BDI 1	1.182,08	1.182,08
1.9.0.9.	SINAPI	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	229,04	BDI 1	297,52	1.190,08
1.9.0.10.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	107,66	BDI 1	139,85	279,70
1.9.0.11.	SINAPI	88941	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	843,42	BDI 1	1.095,60	1.095,60
1.9.0.12.	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	315,66	BDI 1	410,04	1.230,12
1.10.			PINTURAS						63.164,98
1.10.0.1.	SINAPI	104638	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MECÂNICA EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	12,48	5,21	BDI 1	6,77	84,49
1.10.0.2.	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	370,31	20,72	BDI 1	28,92	9.988,75
1.10.0.3.	SINAPI	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.903,23	11,98	BDI 1	15,54	29.576,19
1.10.0.4.	SINAPI	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	M2	368,94	49,38	BDI 1	64,14	23.535,53
1.11.			REDE LÓGICA						12.814,09
1.11.0.1.	SINAPI	97237	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	60,05	88,01	BDI 1	114,32	6.864,92
1.11.0.2.	SINAPI	97314	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	1,00	163,41	BDI 1	212,27	212,27
1.11.0.3.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	153,32	18,67	BDI 1	24,25	3.718,01
1.11.0.4.	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	23,00	53,22	BDI 1	69,13	1.589,99



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº Transferência GOV 0	PROponente / TOMADOR FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA	MUNICÍPIO / UF PIUM -- TO	BDI 1 29.90%	BDI 2 0.00%	BDI 3 0.00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO									
1.11.0.5.	SINAPI	97277	CURVA HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	2,00	165,09	BDI 1	214,45	428,90
1.12.			COMBATE A INCENDIO						2.234,82
1.12.0.1.	Composição	010	PLACAS FOTOLUMINESCENTES DE EXTINTOR DE INCENDIO E SAIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	17,01	BDI 1	22,10	243,10
1.12.0.2.	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	3,00	253,30	BDI 1	329,04	987,12
1.12.0.3.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	23,00	18,92	BDI 1	24,58	565,34
1.12.0.4.	SBC	56635	TUBO MULTICAMADA PEX, 16mm PARA GAS COM CONEXOES	M	6,00	56,36	BDI 1	73,21	439,26
1.13.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						13.913,48
1.13.0.1.	SINAPI	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	10,00	48,34	BDI 1	62,79	627,90
1.13.0.2.	Composição	011	BATE MACA EM PLACA MDF E=6MM E H=100MM	M	208,88	34,86	BDI 1	45,28	9.458,09
1.13.0.3.	Composição	007	LIMPEZA DE OBRA	M2	848,79	3,48	BDI 1	4,52	3.827,49
1.14.			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						26.823,85
1.14.0.1.	Composição	008	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MES	6,00	3.441,80	BDI 1	4.470,64	26.823,85

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Símbolos da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

PIUM -- TO
Local

terça-feira, 11 de novembro de 2025
Data

MATEUS DIAS DOS SANTOS
ALVES:03947064128

Assinado de forma digital por MATEUS
DIAS DOS SANTOS ALVES:03947064128

Responsável Técnico
Nome: MATEUS DIAS DOS SANTOS ALVES
CREA/CAU: 311272/D-TO
ART/RRT: TO20250605411



CRONOGRAMA PREVISTO PLE

 Grau de Sigilo
#PUBLICO

 PROPONENTE / TOMADOR
FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM -

 Nº OPERAÇÃO
0

 Nº TransferaGOV
0

 APELIDO EMPREENDIMENTO
REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO

1. Selecione o Título do Evento da Administração Local:

14. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

2. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

Nº do Evento	Título dos Eventos	1ª ETAPA	2ª ETAPA	3ª ETAPA	4ª ETAPA	5ª ETAPA	6ª ETAPA	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
--------------	--------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1																								
2	MANUTENÇÃO DE TELHADO CERÂMICO	1	2																							
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		2	3	4	5																				
4	FORRO PVC				4	5																				
5	REVESTIMENTOS PAREDES E DIVISÓRIAS	1				5																				
6	ESQUADRIAS			3	4																					
7	HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO		2	3	4																					
8	REVESTIMENTOS PISOS				4																					
9	LOUÇAS E ACESSÓRIOS						6																			
10	PINTURAS					5	6																			
11	REDE LÓGICA			3																						
12	COMBATE A INCÊNDIO						6																			
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						6																			
14	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	1	2	3	4	5	6																			

Cronograma	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06																				
Parcela	%	17,19%	19,07%	13,37%	18,12%	17,28%	14,98%																			
	R\$	93.579,62	103.854,30	72.825,23	98.653,83	94.103,95	81.483,04																			
Acumulado	%	17,19%	36,26%	49,63%	67,75%	85,04%	100,00%																			
	R\$	93.579,62	197.433,92	270.259,15	368.912,98	463.016,93	544.499,97																			
Administração Local	%	17,17%	36,17%	49,50%	67,67%	85,00%	100,00%																			

 PIUM - T
Local

terça-feira, 11 de novembro de 2025

Data

 MATEUS DIAS DOS SANTOS
ALVES:03947064128

 Assinado de forma digital por MATEUS
DIAS DOS SANTOS ALVES:03947064128

Responsável Técnico

Nome: MATEUS DIAS DOS SANTOS ALVES

CREA/CAU: 311272/D-TO

ART/RRT:



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA DO ANTIGO PRÉDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM

Nº Transferência GOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / TOMADOR
FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / TOMADOR
FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM				
SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	
1.1.0.2.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	155,91	
1.1.0.3.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	9,35	
1.1.0.4.	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	43,05	
1.1.0.5.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,04	
MANUTENÇÃO DE TELHADO CERÂMICO				
1.2.0.1.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2,00	
1.2.0.2.	RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	642,83	
1.2.0.3.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	642,83	
1.2.0.4.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	80,08	
1.2.0.5.	TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NÃO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE 44 A 50" CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE 28" TELHAS/M2	MIL	1,50	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.3.0.1.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	
1.3.0.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	
1.3.0.3.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	
1.3.0.4.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	128,00	
1.3.0.5.	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	
1.3.0.6.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19,00	
1.3.0.7.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	
1.3.0.8.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	
1.3.0.9.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	177,00	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1ª ETAPA	2ª ETAPA	3ª ETAPA	4ª ETAPA	5ª ETAPA	6ª ETAPA
SERVIÇOS PRELIMINARES	4,50					
SERVIÇOS PRELIMINARES	155,91					
SERVIÇOS PRELIMINARES	9,35					
SERVIÇOS PRELIMINARES	43,05					
SERVIÇOS PRELIMINARES	3,04					
MANUTENÇÃO DE TELHADO CERÂMICO	2,00					
MANUTENÇÃO DE TELHADO CERÂMICO	642,83					
MANUTENÇÃO DE TELHADO CERÂMICO	342,83	300,00				
MANUTENÇÃO DE TELHADO CERÂMICO		80,08				
MANUTENÇÃO DE TELHADO CERÂMICO		1,50				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			1,00			
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			1,00			
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			3,00			
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					128,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		6,00				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		19,00				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		5,00				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		2,00				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			177,00			



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-

Nº Transfere GOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / TOMADOR
FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / TOMADOR
FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.3.0.10.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	985,83	
1.3.0.11.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	10,60	
1.3.0.12.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	85,89	
1.3.0.13.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 83 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	32,90	
1.3.0.14.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	1,00	
1.3.0.15.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	2,00	
1.3.0.16.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	2,00	
1.3.0.17.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	2,00	
1.3.0.18.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	26,00	
1.3.0.19.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	11,00	
1.3.0.20.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	2,00	
1.3.0.21.	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	16,00	
1.3.0.22.	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR-25A	UN	4,00	
1.3.0.23.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	1.178,73	
1.3.0.24.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	2.700,17	
1.3.0.25.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	265,49	
1.3.0.26.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 8 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	84,15	
1.3.0.27.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	150,15	
1.3.0.28.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	122,15	
1.3.0.29.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	87,00	
1.3.0.30.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	183,20	
1.3.0.31.	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m	un	7,00	
1.4.	FORRO PVC			

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1ª ETAPA	2ª ETAPA	3ª ETAPA	4ª ETAPA	5ª ETAPA	6ª ETAPA
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		985,83				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		10,60				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		85,89				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		32,90				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1,00				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		2,00				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		2,00				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		2,00				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		26,00				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		11,00				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		2,00				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		16,00				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		4,00				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1.178,73				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		2.700,17				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		265,49				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		84,15				
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			150,15			
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			122,15			
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			87,00			
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				183,20		
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			7,00			



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO: REFORMA DO ANTIGO PRÉDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-TO Nº Transferência GOV: 0 Nº OPERAÇÃO: 0 PROPONENTE / TOMADOR: FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO Nº OPERAÇÃO: 0 PROPONENTE / TOMADOR: FUNDO DE EDUCAÇÃO DO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.4.0.1.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	M2	664,89	
1.5.	REVESTIMENTOS PAREDES E DIVISÓRIAS			
1.5.1.	REVESTIMENTOS PAREDES			
1.5.1.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	7,08	
1.5.1.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF 08/2022	M2	155,91	
1.5.1.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	M2	155,91	
1.5.2.	DIVISÓRIAS			
1.5.2.1.	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021	M2	13,23	
1.6.	ESQUADRIAS			
1.6.0.1.	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE 20" CM. AF 03/2024	M	1,40	
1.6.0.2.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	6,72	
1.6.0.3.	MANUTENÇÃO DE JANELAS COM VIDRO COMUM, COM SUBSTITUIÇÃO E FIXAÇÃO EM CAXILHO	M2	41,00	
1.6.0.4.	PORTA EM AÇO DE ABRIR PARA PCD, 87X210CM COM PUXADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	
1.6.0.5.	PORTA CHAPA DE AÇO 1 FL 0,70x2,10m-COM FERRAGENS	UN	1,00	
1.6.0.6.	PORTA CHAPA DE AÇO 1 FL 0,80x2,10m-COM FERRAGENS	UN	10,00	
1.6.0.7.	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF 01/2021 PS	M2	2,20	
1.7.	HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			
1.7.1.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
1.7.1.1.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	10,00	
1.7.1.2.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	1,00	
1.7.1.3.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6,00	
1.7.1.4.	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	2,00	
1.7.1.5.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	13,00	
1.7.1.6.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	8,00	
1.7.1.7.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	16,00	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1ª ETAPA	2ª ETAPA	3ª ETAPA	4ª ETAPA	5ª ETAPA	6ª ETAPA
FORRO PVC				200,00	484,89	
REVESTIMENTOS PAREDES E DIVISÓRIAS	7,08					
REVESTIMENTOS PAREDES E DIVISÓRIAS	155,91					
REVESTIMENTOS PAREDES E DIVISÓRIAS	155,91					
REVESTIMENTOS PAREDES E DIVISÓRIAS					13,23	
ESQUADRIAS			1,40			
ESQUADRIAS			6,72			
ESQUADRIAS			41,00			
ESQUADRIAS				1,00		
ESQUADRIAS				1,00		
ESQUADRIAS				10,00		
ESQUADRIAS				2,20		
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			10,00			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			1,00			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			6,00			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			2,00			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			13,00			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			8,00			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			18,00			



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-

Nº Transferência GOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / TOMADOR
FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / TOMADOR
FUNDO DE EDUCAÇÃO DO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.7.1.8.	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	7,00	
1.7.1.9.	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	4,00	
1.7.1.10.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	
1.7.1.11.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	5,00	
1.7.1.12.	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	1,00	
1.7.1.13.	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2,00	
1.7.1.14.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	4,00	
1.7.1.15.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	91,59	
1.7.1.16.	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	12,64	
1.7.1.17.	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	1,13	
1.7.1.18.	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	32,88	
1.7.2.	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS			
1.7.2.1.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	9,00	
1.7.2.2.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	
1.7.2.3.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	1,00	
1.7.2.4.	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	21,00	
1.7.2.5.	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	4,00	
1.7.2.6.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	18,00	
1.7.2.7.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	21,00	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1ª ETAPA	2ª ETAPA	3ª ETAPA	4ª ETAPA	5ª ETAPA	6ª ETAPA
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			7,00			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			4,00			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			1,00			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			5,00			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			1,00			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			2,00			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			4,00			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			91,59			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			12,64			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			1,13			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO			32,88			
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO				9,00		
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO				2,00		
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO				1,00		
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO				21,00		
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO				4,00		
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO				18,00		
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO				21,00		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / TOMADOR
FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / TOMADOR
FUNDO DE EDUCAÇÃO DO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.7.2.8.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	13,00	
1.7.2.9.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	M	69,75	
1.7.2.10.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	M	60,00	
1.7.3.	REDE DE DRENO PARA CLIMATIZAÇÃO			
1.7.3.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	M	3,29	
1.7.3.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	M	82,35	
1.7.3.3.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	42,00	
1.7.3.4.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	2,00	
1.7.3.5.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	1,00	
1.7.3.6.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_ 12/2020	UN	14,00	
1.7.3.7.	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	15,00	
1.8.	REVESTIMENTOS PISOS			
1.8.0.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_ 01/2024	M2	201,72	
1.8.0.2.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_ 07/2021	M2	101,72	
1.8.0.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_ 02/2023 PE	M2	101,72	
1.8.0.4.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80CM. AF_ 02/2023	M	58,43	
1.8.0.5.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_ 09/2020	M	9,35	
1.9.	LOUÇAS E ACESSÓRIOS			
1.9.0.1.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	6,00	
1.9.0.2.	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	1,00	
1.9.0.3.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	6,00	
1.9.0.4.	BANCADA GRANITO CINZA, 60 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	2,00	
1.9.0.5.	BANCADA GRANITO CINZA, 240 X 60 CM, INCL. CUBA DUPLA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1ª ETAPA	2ª ETAPA	3ª ETAPA	4ª ETAPA	5ª ETAPA	6ª ETAPA
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO				13,00		
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO				69,75		
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO				60,00		
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO		3,29				
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO		82,35				
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO		42,00				
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO		2,00				
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO		1,00				
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO		14,00				
HIDROSSANITÁRIO/CLIMATIZAÇÃO		15,00				
REVESTIMENTOS PISOS				201,72		
REVESTIMENTOS PISOS				101,72		
REVESTIMENTOS PISOS				101,72		
REVESTIMENTOS PISOS				58,43		
REVESTIMENTOS PISOS				9,35		
LOUÇAS E ACESSÓRIOS						6,00
LOUÇAS E ACESSÓRIOS						1,00
LOUÇAS E ACESSÓRIOS						6,00
LOUÇAS E ACESSÓRIOS						2,00
LOUÇAS E ACESSÓRIOS						2,00



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM	Nº Transferência GOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO
---	---------------------------	------------------	---	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.9.0.6.	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DUPLA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA DUPLA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	
1.9.0.7.	BANCADA EM GRANITO CINZA, E = 2CM	M2	3,51	
1.9.0.8.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	
1.9.0.9.	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	
1.9.0.10.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	
1.9.0.11.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	
1.9.0.12.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	
1.10.	PINTURAS			
1.10.0.1.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MECÂNICA EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	12,48	
1.10.0.2.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	370,31	
1.10.0.3.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.903,23	
1.10.0.4.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	386,94	
1.11.	REDE LÓGICA			
1.11.0.1.	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	60,05	
1.11.0.2.	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	1,00	
1.11.0.3.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	153,32	
1.11.0.4.	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	23,00	
1.11.0.5.	CURVA HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	2,00	
1.12.	COMBATE A INCÊNDIO			
1.12.0.1.	PLACAS FOTOLUMINESCENTES DE EXTINTOR DE INCÊNDIO E SAÍDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	
1.12.0.2.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3,00	
1.12.0.3.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	23,00	
1.12.0.4.	TUBO MULTICAMADA PEX, 16mm PARA GAS COM CONEXÕES	M	6,00	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1ª ETAPA	2ª ETAPA	3ª ETAPA	4ª ETAPA	5ª ETAPA	6ª ETAPA
LOUÇAS E ACESSÓRIOS						1,00
LOUÇAS E ACESSÓRIOS						3,51
LOUÇAS E ACESSÓRIOS						1,00
LOUÇAS E ACESSÓRIOS						4,00
LOUÇAS E ACESSÓRIOS						2,00
LOUÇAS E ACESSÓRIOS						1,00
LOUÇAS E ACESSÓRIOS						3,00
PINTURAS					12,48	
PINTURAS					370,31	
PINTURAS					1.000,00	903,23
PINTURAS						386,94
REDE LÓGICA			60,05			
REDE LÓGICA			1,00			
REDE LÓGICA			153,32			
REDE LÓGICA			23,00			
REDE LÓGICA			2,00			
COMBATE A INCÊNDIO						11,00
COMBATE A INCÊNDIO						3,00
COMBATE A INCÊNDIO						23,00
COMBATE A INCÊNDIO						6,00



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA DO ANTIGO PREDIO DA ESCOLA D. LINDAURA OLIVEIRA MORAES DE PIUM-

Nº Transfere GOV
0

Nº OPERAÇÃO

PROponente / TOMADOR
FUNDO DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PIUM - TO

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / TOMADOR
FUNDO DE EDUCAÇÃO DO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
1.13.0.1.	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA, AF. 07/2024	UN	10,00	
1.13.0.2.	BATE MACA EM PLACA MDF E=6MM E H=100MM	M	208,88	
1.13.0.3.	LIMPEZA DE OBRA	M2	848,79	
1.14	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			
1.14.0.1.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MES	6,00	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1ª ETAPA	2ª ETAPA	3ª ETAPA	4ª ETAPA	5ª ETAPA	6ª ETAPA
SERVIÇOS COMPLEMENTARES						10,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES						208,88
SERVIÇOS COMPLEMENTARES						848,79
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	1,03	1,14	0,80	1,09	1,04	0,90

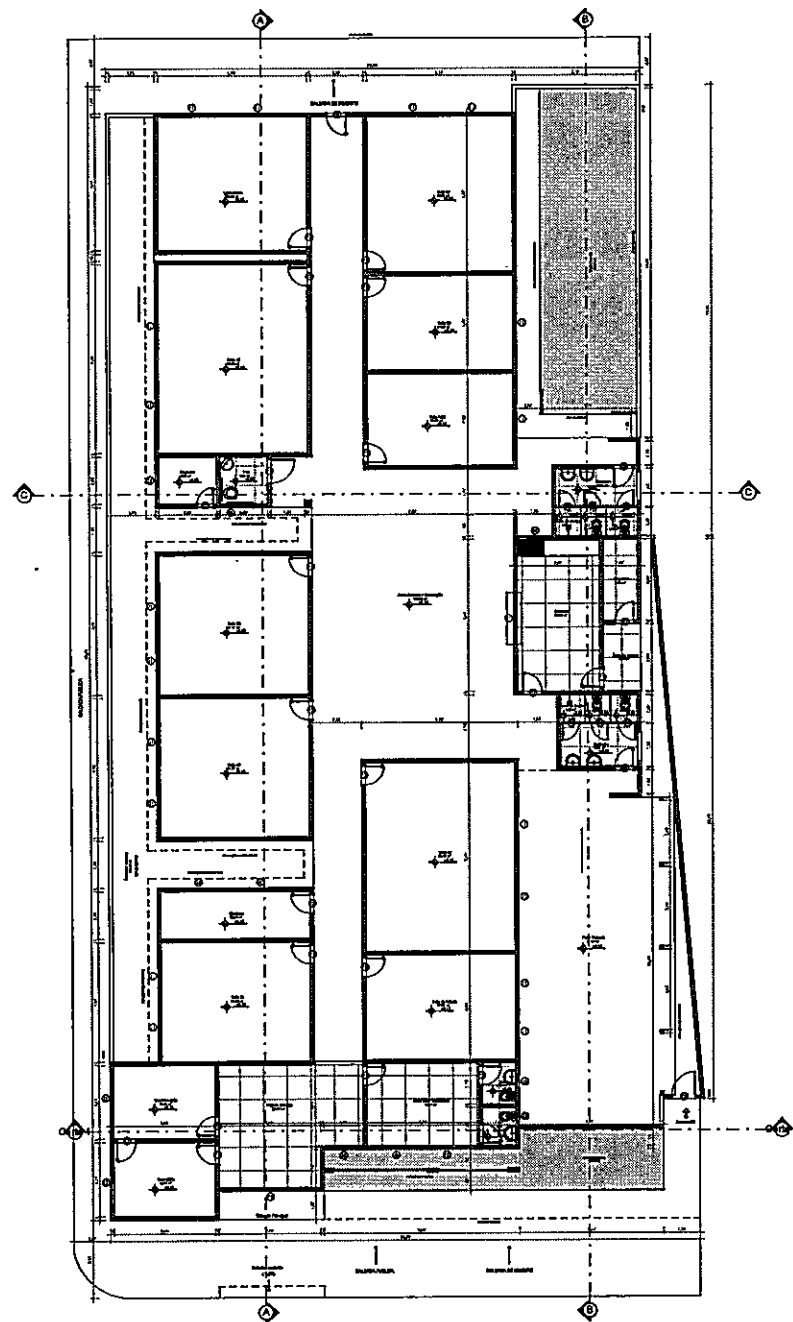
MATEUS DIAS DOS SANTOS
ALVES:03947064128

Assinado de forma digital por MATEUS
DIAS DOS SANTOS ALVES:03947064128

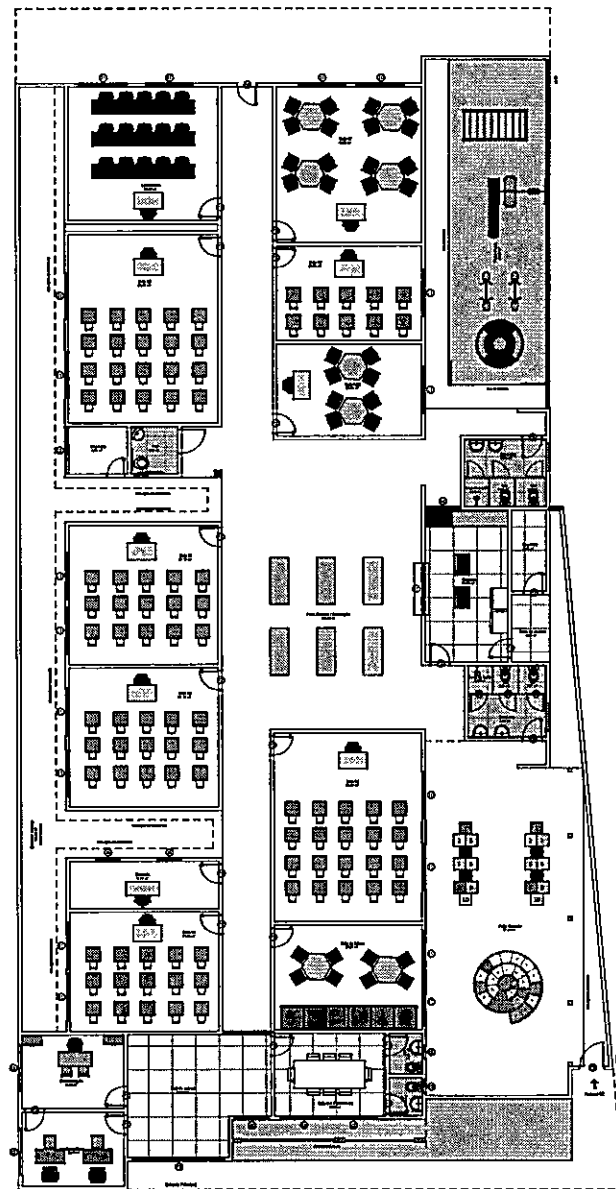
PIUM - TO
Local

terça-feira, 11 de novembro de 2025
Data

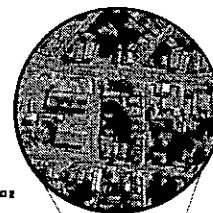
Responsável Técnico
Nome: MATEUS DIAS DOS SANTOS ALVES
CREA/CAU: 311272/D-TO
ART/RRT:



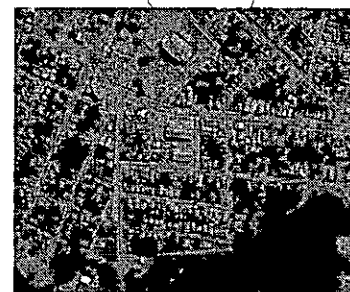
PLANTA BADA
ESCALA 1:100



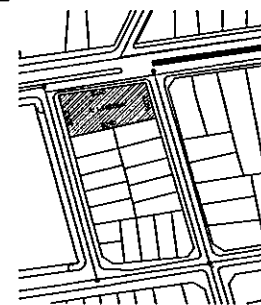
PLANTA DE LAYOUT
ESCALA 1:100



LOCALIZAÇÃO 2
ESCALA 1:1000



LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:1000



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:1000

PROJETO ARQUITETÔNICO

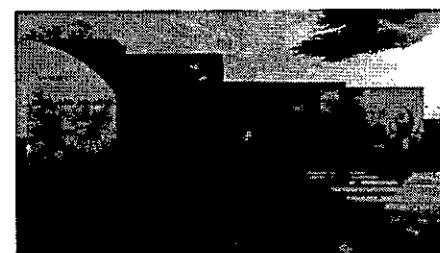
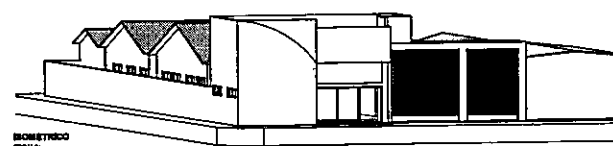
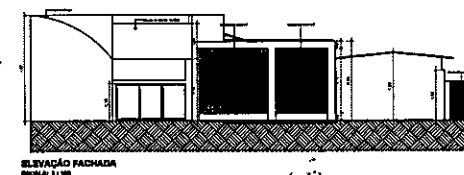
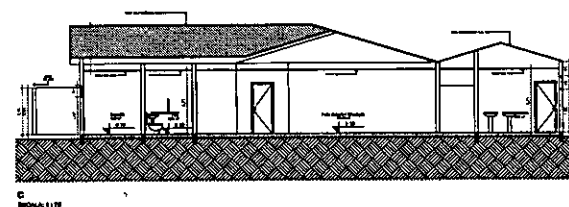
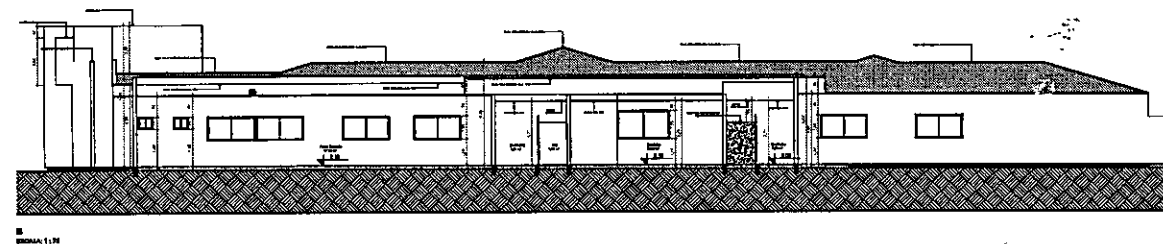
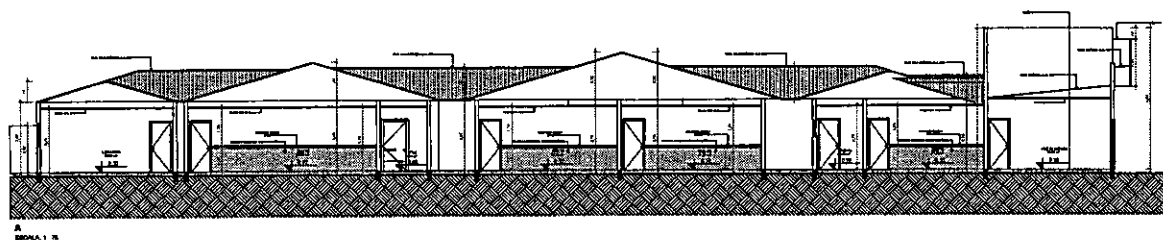
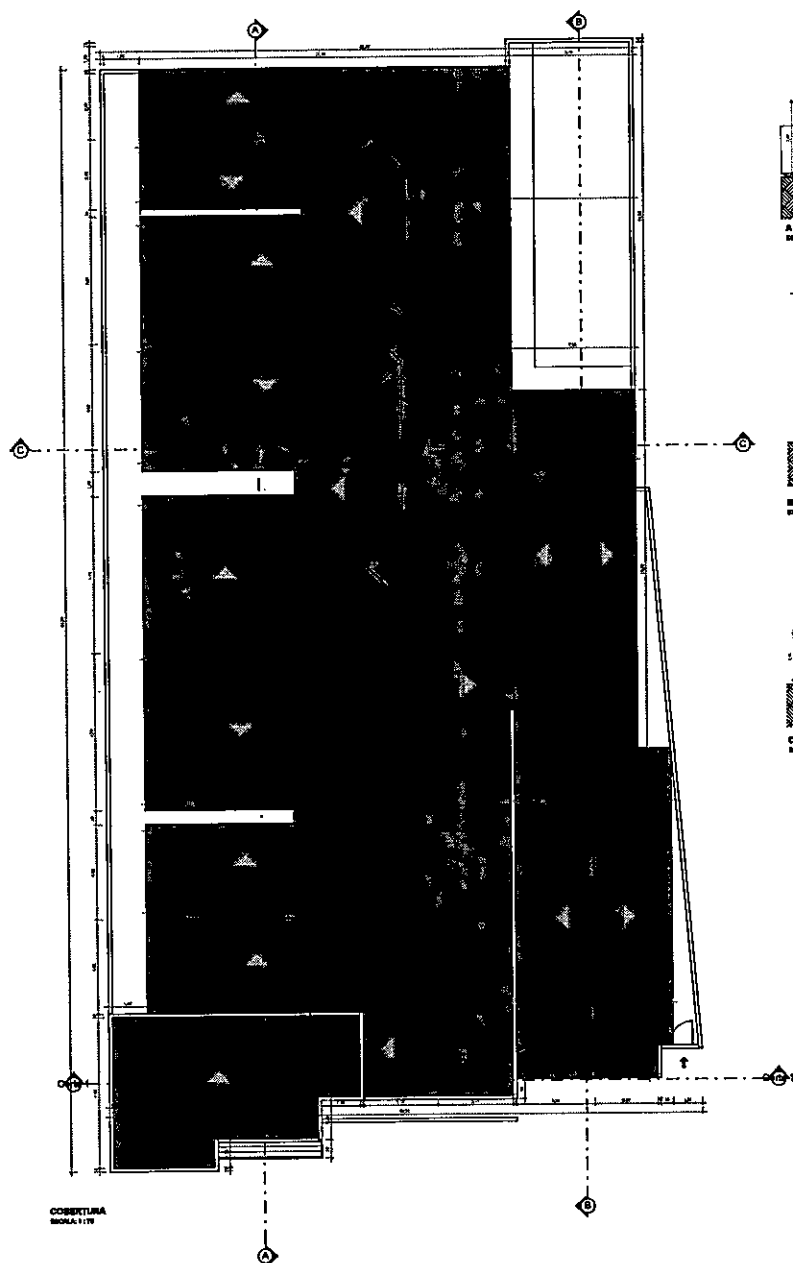
OBJETO: REFORMA DA ANTIGA ESCOLA D. JONAS DE S. CARLOS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PUNA-TO
LOCAL: AVENIDA GOMES DE SAUS - PUNA-TO

ÁREA DO TERRENO: 1.140,00 m²
ÁREA CONSTRUIDA: 946,70 m²
ÁREA PERMITEIDA: 10,38 m²

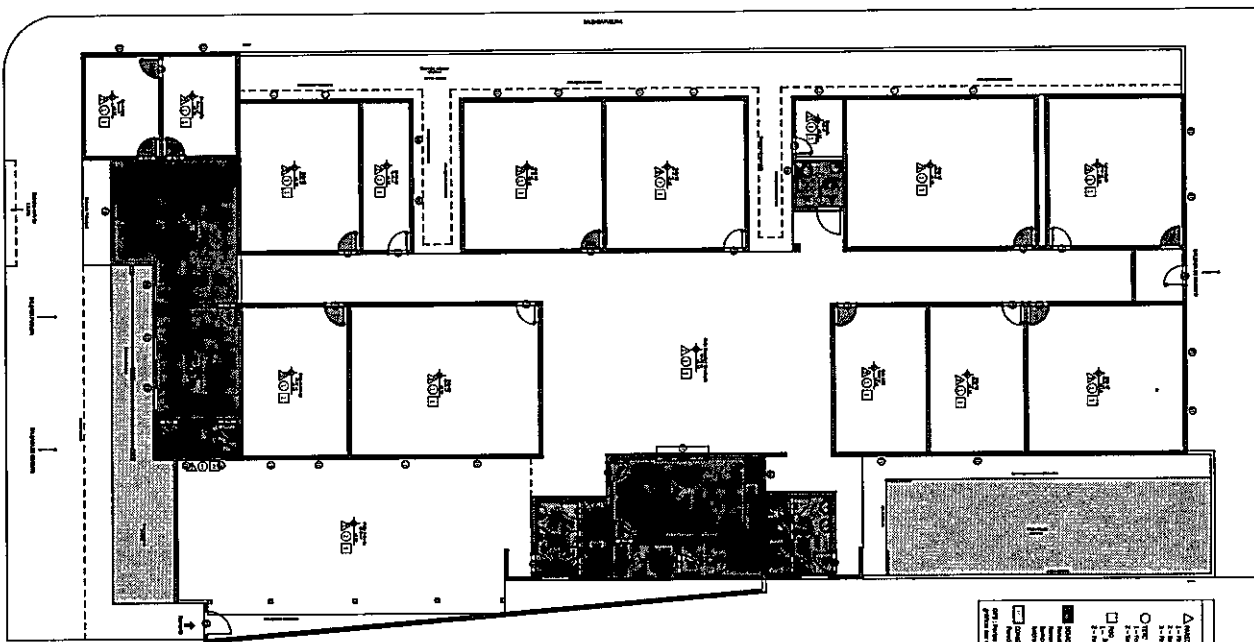
PROJETO ARQUITETÔNICO
CONSTRUTORA E CONSTRUÇÕES

ENCARGOS: PLANTA BADA, PLANTA DE LAYOUT, PLANTA DE SITUAÇÃO E TABELAS

QUADRO DE JANELAS	
QUADRO DE JANELAS	
QUADRO DE PORTAS	

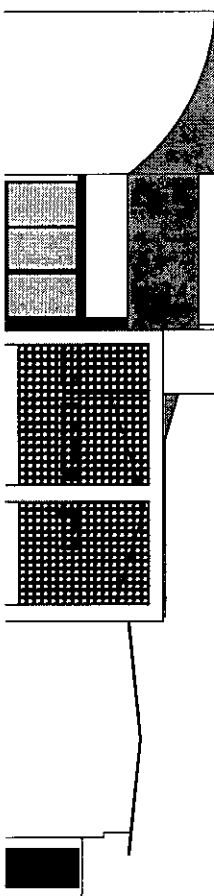


PROJETO ARQUITETÔNICO		02/03
OBRA: REFORMA DA ANTIGA ESCOLA IL. LINDAURA G. DE SOUZA PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PALM. DO LOCAL: AV. BRASIL, 100 - PALM. DO		
ÁREA DO TERRENO: 15.000,00 m² ÁREA CONSTRUÍDA: 4.000,00 m² ÁREA ÚTIL: 10.000,00 m²	PROPOSTA DE ÁREA 1: PREFEITURA MUNICIPAL DE PALM. DO ÁREA 2:	
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. J.		
CONFIRADO: PLANTA DE CORTESURA, ISOMÉTRICO, ELEVACÃO E BARRAS DE REDECAÇÃO.		
DATA: 02/03/2013		

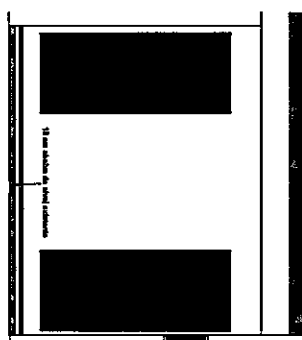


- QUESTION**
1. A patient with a history of chronic renal failure is brought to the emergency department with a 2-day history of severe, constant, cramping abdominal pain. The patient is unable to tolerate oral intake and has vomited several times. The patient's vital signs are stable. The physical examination is remarkable for a distended abdomen with hyperactive bowel sounds. The patient's laboratory values are as follows:
- | Parameter | Value |
|------------------------|------------------------|
| White blood cell count | 12,000/mm ³ |
| Hemoglobin | 10 g/dL |
| Hematocrit | 30% |
| Serum creatinine | 2.5 mg/dL |
| Serum potassium | 5.5 mEq/L |
| Serum calcium | 8.5 mg/dL |
| Serum magnesium | 1.5 mg/dL |
2. The patient is diagnosed with acute abdomen. The most likely cause of the patient's symptoms is:
- ANSWER**
1. The patient's symptoms are consistent with acute abdomen. The most likely cause of the patient's symptoms is acute renal failure. The patient's laboratory values are consistent with acute renal failure, including a serum creatinine of 2.5 mg/dL, a serum potassium of 5.5 mEq/L, and a serum calcium of 8.5 mg/dL. The patient's physical examination is also consistent with acute renal failure, including a distended abdomen with hyperactive bowel sounds.
2. The patient is diagnosed with acute abdomen. The most likely cause of the patient's symptoms is acute renal failure.

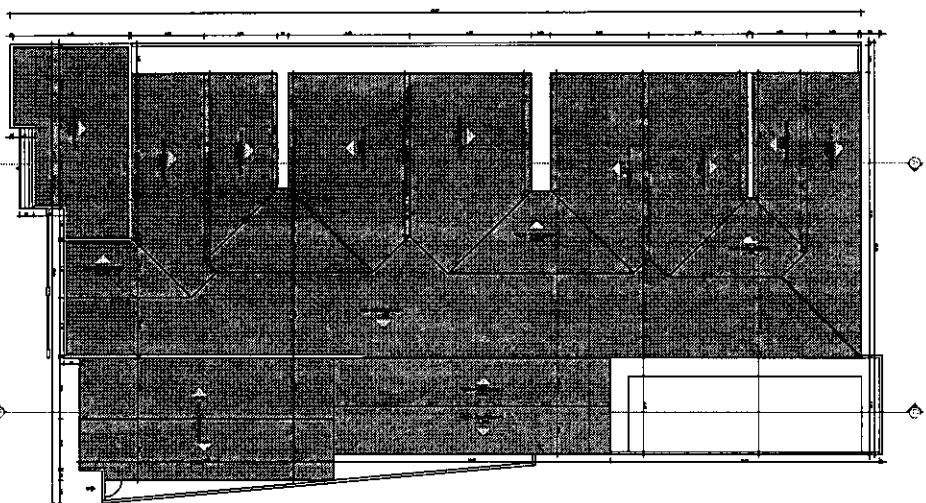
DETAILED TO FACED
SCALE 1:10



DIGITALIZACI3N DA SALA DOS PROFESSORES
ENCERRA 1:30

[illegible]

PLANTA DE COBERTURA / LOCAÇÃO

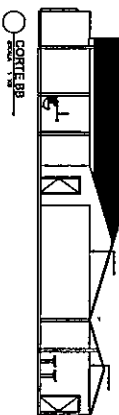


PLANTA DE SITUAÇÃO

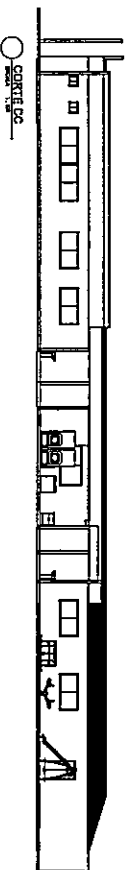


LEGENDA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO	
	NOT PROTECTIVE - HIGH - Extrema Proteção (1 unidade de proteção, nível 100)
	NOT PROTECTIVE - HIGH - Extrema Proteção (1 unidade de proteção, nível 100)
	NOT PROTECTIVE - HIGH - Extrema Proteção (1 unidade de proteção, nível 100)
	NOT PROTECTIVE - HIGH - Extrema Proteção (1 unidade de proteção, nível 100)
	NOT PROTECTIVE - HIGH - Extrema Proteção (1 unidade de proteção, nível 100)
	NOT PROTECTIVE - HIGH - Extrema Proteção (1 unidade de proteção, nível 100)
	NOT PROTECTIVE - HIGH - Extrema Proteção (1 unidade de proteção, nível 100)
	NOT PROTECTIVE - HIGH - Extrema Proteção (1 unidade de proteção, nível 100)
	NOT PROTECTIVE - HIGH - Extrema Proteção (1 unidade de proteção, nível 100)
	NOT PROTECTIVE - HIGH - Extrema Proteção (1 unidade de proteção, nível 100)
	NOT PROTECTIVE - HIGH - Extrema Proteção (1 unidade de proteção, nível 100)
	NOT PROTECTIVE - HIGH - Extrema Proteção (1 unidade de proteção, nível 100)
	NOT PROTECTIVE - HIGH - Extrema Proteção (1 unidade de proteção, nível 100)

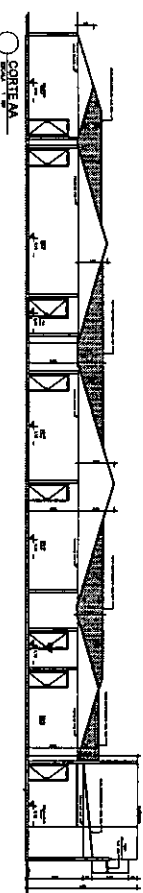
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---



CORTE BB
GRUPO 1-208



CORTE CC
REC-24 7-1-84



CORTEAA
BACA 1 pp

PUERTA HERRERA TERCERO
PUERTA DE ARRIBA



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



000208

**ANEXO II
Processo Administrativo de Licitação nº 800/2025
Concorrência Eletrônica nº XX/2025**

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Apresentamos nossa proposta para prestação de serviço do objeto da presente licitação, modalidade Concorrência nº XX/2025, acatando todas as estipulações consignadas no respectivo Edital e seus anexos.

1 – IDENTIFICAÇÃO DO LICITANTE:

DADOS DA PESSOA JURÍDICA

Empresa (razão social):

CNPJ/MF: Endereço:

Telefone/fax:

Telefone celular(WhatsApp)

E-mail:

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

Nome Completo:

Cargo ou Função:

Identidade Nº:

CPF/MF Nº:

Telefone para Contato:

E-mail:

DADOS BANCÁRIOS

NOME DO BANCO:

CIDADE:

Nº DA AGÊNCIA:

Nº DA CONTA CORRENTE DA EMPRESA:

2 – PREÇO (READEQUADO AO LANCE VENCEDOR)

A proposta deverá ser apresentada, contendo o percentual (%) de desconto incidente sobre o valor de cada item da Planilha Orçamentária até o valor máximo, os quais serão mantidos durante todo o período de vigência da contratação.

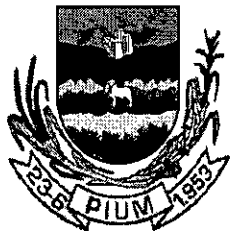
3 – CONDIÇÕES GERAIS

A proponente declara conhecer os termos do instrumento convocatório que rege a presente licitação.

LOCAL E PRAZO DE ENTREGA

De acordo com o especificado no Edital/Contrato.

VALIDADE DA PROPOSTA COMERCIAL



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**

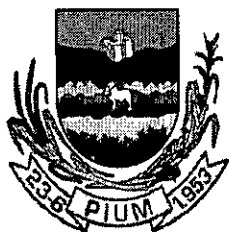


De no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data da sessão pública.

Declara que no preço cotado já estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, assim como despesas com transportes e deslocamentos e outras quaisquer que incidam sobre a contratação. Declara que a presente proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega desta proposta.

LOCAL E DATA

NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE DA EMPRESA



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO



ANEXO III

PROCESSO ADMINISTRATIVO DE LICITAÇÃO Nº XX/2025
CONCORRÊNCIA Nº XX/2025

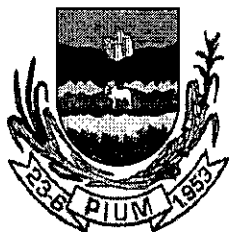
DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO PLENO DOS REQUISITOS DE
HABILITAÇÃO

_____(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA) _____ CNPJ nº _____
_____, sediada em _____(ENDEREÇO
COMERCIAL)_____, declara sob as penas da Lei Federal nº 14.133/21, que eu e
compreendeu o Edital e todos seus anexos, bem como não possui quaisquer
impedimentos administrativos ou judiciais em contratar com a Administração pública.
Declara ainda, que tem capacidade financeira, técnica e idônea de prestar os
serviços conforme previstos no Edital, portanto, aceita os
termos e declara que cumpre plenamente os requisitos para sua habilitação no
presente processo licitatório.

OBS – Se for Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte – EPP com problemas
na habilitação, fazer constar tal ressalva.

Local e data:

Assinatura do representante legal



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO



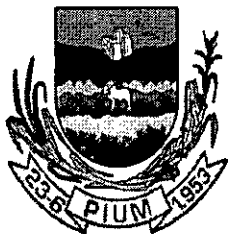
ANEXO IV
Processo Administrativo de Licitação nº XX/2025
Concorrência Eletrônica nº XX/2025

**DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESAS
E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.) ou procurado _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, do CPF nº _____, DECLARA, sob as penas elencadas na Lei nº 14.133/2021, que em conformidade com o previsto no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 15 de dezembro de 2006, ter a receita bruta equivalente a uma _____ (microempresa ou empresa de pequeno porte). Declara ainda que não há nenhum dos impedimentos previstos no § 4º, art. 3º da LC 123/06.

Local e data:

Assinatura do representante legal



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



000212

ANEXO V

**SOLICITAÇÃO DE CADASTRO AO SISTEMA DE CONCORRÊNCIA
ELETRÔNICA DA BOLSA NACIONAL DE COMPRAS "BNC"**

Natureza do Licitante (Pessoa física ou jurídica)

Nome: (Razão Social)

CNPJ: () ME/ EPP

Endereço:

Complemento: Bairro:

Cidade: UF:

CEP: Inscrição estadual:

Telefone comercial:

Representante legal: E-mail*:

RG: Emissor:

CPF:

Celular: Data de Nasc.:

Responsável Financeiro: Telefone:

E-mail Financeiro:

E-mail () no qual gostaria de receber informativo de editais. Para tanto será necessário efetuar o cadastro, afim de receber os editais *o e-mail obrigatoriamente, deverá do representante legal da empresa 1. Por meio da presente solicitação, o Licitante acima qualificado manifesta sua adesão ao Regulamento do Sistema Eletrônico de Pregões Eletrônicos da Bolsa Nacional de Compras "BNC", do qual declara ter pleno conhecimento, em conformidade com as disposições que seguem.

2. São responsabilidades do Licitante:

i. Tomar conhecimento e cumprir todos os dispositivos constantes dos editais de negócios dos quais venha a participar;

ii. Observar e cumprir a regularidade fiscal, apresentando a documentação exigida nos editais para fins de habilitação nas licitações em que for vencedor;

iii. Observar a legislação pertinente, bem como o disposto nos Estatutos Sociais e nas demais normas e regulamentos expedidos pela Bolsa Nacional de Compras "BNC", dos quais declara ter pleno conhecimento; iv. Designar pessoa responsável para operar o Sistema Eletrônico de Licitações, e se responsabilizar por todos os dados do cadastro realizado no sistema

3. O Licitante reconhece que a utilização do sistema eletrônico de negociação implica o pagamento de taxas de utilização, conforme previsto no Anexo III do



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



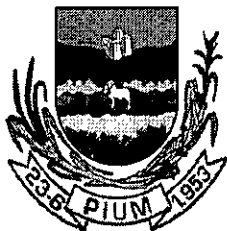
Regulamento Sistema Eletrônico de Licitações da Bolsa Nacional de Compras.

4. O Licitante autoriza a Bolsa Nacional de Compras a expedir boleto de cobrança bancária referente às taxas de utilização ora referidas, nos prazos e condições definidos no Anexo III do regulamento.

5. A presente solicitação de adesão é válida conforme escolha do licitante, podendo ser rescindido ou revogado, a qualquer tempo, pelo Licitante, mediante comunicação expressa, sem prejuízo das responsabilidades assumidas durante o prazo de vigência ou decorrentes de negócios em andamento.

Local e data: _____ / _____ de _____
20____.

Representante Legal: (Assinaturas autorizadas com firma reconhecida em cartório por verdadeiro



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO



ANEXO VI

PROCESSO ADMINISTRATIVO DE LICITAÇÃO Nº XX/2025
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XX/2025

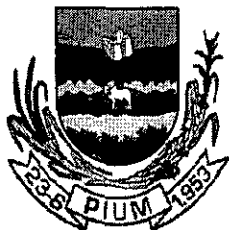
**DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGO DE FUNCIONÁRIO PÚBLICO E VÍNCULO
COM A AGENTE DE CONTRATAÇÃO**

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.) ou procurador _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, do CPF nº _____, DECLARA, sob as penas da lei, que na qualidade de proponente de procedimento licitatório sob a modalidade de Concorrência Eletrônica nº _____, instaurada pelo Fundo de Educação de Pium, não integra nosso corpo social, nem nosso quadro funcional empregado público ou membro comissionado de órgão direto ou indireto da Administração Municipal, nem possui vínculo com o Agente de contratação, e Presidente do Consórcio.

Por ser verdade, firmamos o presente.

Local e data:

Assinatura do representante legal



ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO



ANEXO VII

PROCESSO ADMINISTRATIVO DE LICITAÇÃO Nº XX/2025
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº XX/2025

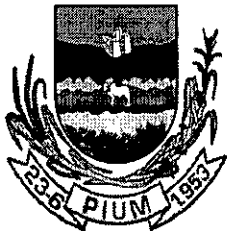
DECLARAÇÃO DE NÃO UTILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA INFANTIL

A empresa _____, CNPJ nº _____, sediada à _____ (endereço completo) _____, doravante representada por [nome completo] _____, inscrito no CPF sob nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e em qualquer trabalho menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos. Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz?

() SIM () NÃO

Local, Data

Assinatura do Responsável pela Empresa _____



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



ANEXO VIII

**Processo Administrativo de Licitação nº XX/2025
Concorrência Eletrônica nº XX/2025**

MINUTA CONTRATO ADMINISTRATIVO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Contrato n.º _____.

Aos [...] dias do mês de [...] do ano de [...], de um lado o Município de [...], pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o n.º [...], com sede na Rua/Av. [...], n.º [...], Estado [...], neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. (Sra.) [...], inscrito(a) no CPF n.º [...], doravante denominado simplesmente de CONTRATANTE e, de outro lado, [...], pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob n.º [...], com sede na Rua/Av. [...], n.º [...], bairro [...], cidade de [...], Estado [...], neste ato representado pelo seu diretor, Sr. (Sra.) [...], brasileiro(a), maior, residente e domiciliado(a) na Rua/Av. [...], n.º [...], Município de [...], Estado [...], inscrito(a) no CPF n.º [...], doravante denominada simplesmente CONTRATADA, celebram este contrato, regido pelas cláusulas e condições que seguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA – FUNDAMENTAÇÃO

1.1. Este contrato é fundamentado no procedimento realizado pelo CONTRATANTE através do edital de licitação n.º [...] e na proposta vencedora, conforme termos de homologação e de adjudicação datados de [...], e se regerá pelas cláusulas aqui previstas, bem como pelas normas da Lei Federal n.º 14.133/2021, suas alterações e demais dispositivos legais aplicáveis, inclusive os regulamentos editados pelo CONTRATANTE.

CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO

2.1. O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada em do Fundo de Educação de PIUM, conforme Convênio, e ainda conforme condições, quantidades, Planilha Orçamentária de Custos, Cronograma Físico Financeiro, Memória de Cálculo de Quantitativos, Plantas, Projetos, etc

CLÁUSULA TERCEIRA – PRAZO, FORMA E LOCAL DO PAGAMENTO

- 3.1. O prazo de execução do objeto é imediato contados da assinatura do presente contrato.
- 3.2. O objeto deverá prestado de acordo com previsto no edital e na proposta vencedora da licitação.
- 3.3. O prazo de vigência do contrato será de 12 meses, tendo como prazo inicial dia [...] e prazo final dia [...]1.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



3.4. Este contrato poderá ser prorrogado sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, mediante demonstração de que as condições e os preços permanecem vantajosos para o CONTRATANTE, sendo permitidas eventuais negociações entre as partes.

CLÁUSULA QUARTA – PREÇO

4.1. Pelos serviços a serem prestados a CONTRATADA fará jus ao recebimento do valor correspondente, a serem pagos de acordo com o Planilha Orçamentária da Obra e Cronograma Físico-financeiro.

CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O pagamento será efetuado por medições realizadas pela empresa sob a análise, conferência e aceitação do departamento de Engenharia desta Prefeitura.

5.2. O pagamento correrá em até 30 dias úteis contados da apresentação da nota fiscal. Se o término desse prazo coincidir com dia não útil, considerar-se-á como vencimento o primeiro dia útil imediatamente posterior.

CLÁUSULA SEXTA – RECURSO FINANCEIRO

As despesas do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária: [08.0040.12.361.0017.2029 – 339039 – DC 516 – FONTE: 1500.1001]

CLÁUSULA SÉTIMA – REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

7.1. Diante da ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis que venham a inviabilizar a execução do contrato nos termos inicialmente pactuados, será possível a alteração dos valores pactuados visando o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, mediante a correspondente comprovação da ocorrência e do impacto gerado, respeitando-se a repartição objetiva de risco estabelecida.

7.2. O reequilíbrio econômico-financeiro poderá ser indicado pelo CONTRATANTE ou solicitado pela CONTRATADA.

7.3. Em sendo solicitado o reequilíbrio econômico-financeiro, o CONTRATANTE responderá ao pedido dentro do prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados da data do protocolo correspondente, devidamente instruído da documentação suporte.

7.4. Dentro do prazo previsto no item 9.3., o CONTRATANTE poderá requerer esclarecimentos e realizar diligências junto a CONTRATADA ou a terceiros, hipótese em que o prazo para resposta será suspenso.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

- c) Dar condições de acesso ao local da obra aos funcionários da Contratante para acompanhamento e fiscalização da Obra.
- d) Efetuar o devido pagamento à CONTRATADA, conforme definido neste contrato.
- e) Assegurar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato.
- f) Determinar as providências necessárias quando o fornecimento do objeto não observar a forma estipulada no edital e neste contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, quando for o caso.
- g) Designar servidor pertencente ao quadro para ser responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto deste contrato.

CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. São obrigações da CONTRATADA:

9.2. Fornecer o objeto de acordo com as especificações, quantidade e prazos do edital e Anexos e deste contrato, bem como nos termos da sua proposta.

9.3. Responsabilizar-se pela integralidade dos ônus, dos tributos, dos emolumentos, dos honorários e das despesas incidentes sobre o objeto contratado, bem como por cumprir todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e acidentárias relativas aos empregados que utilizar para a execução do objeto, inclusive as decorrentes de convenções, acordos ou dissídios coletivos.

9.4. Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando, mensalmente, cópia das guias de recolhimento das contribuições para o FGTS e o INSS relativas aos empregados alocados para a execução do contrato, bem como da certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT).

9.6. Zelar pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas do Ministério do Trabalho, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI) e quaisquer outros insumos necessários à prestação dos serviços.



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



9.7. Responsabilizar-se por todos os danos causados por seus funcionários ao CONTRATANTE e/ou terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, devidamente apurados mediante processo administrativo, quando da execução do objeto contratado.

9.8. Reparar e/ou corrigir, às suas expensas, os serviços em que for verificado vício, defeito ou incorreção resultantes da execução do objeto em desacordo com o pactuado.

9.9. Executar as obrigações assumidas no presente contrato por seus próprios meios, não sendo admitida a subcontratação, salvo expressa autorização do CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS TRIBUTOS

10.1 - Os tributos e demais encargos fiscais que sejam devidos em razão deste contrato, ou de sua execução, serão de exclusiva responsabilidade do Contribuinte correspondente, conforme definido na legislação tributária em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- DO VÍNCULO

11.1 - As partes contratantes não mantêm, uma com a outra, qualquer vínculo de representação ou mandato. Nenhuma das partes terá qualquer direito, poder ou autoridade para celebrar qualquer acordo no lugar ou em nome da outra, nem ainda para vincular essa outra parte.

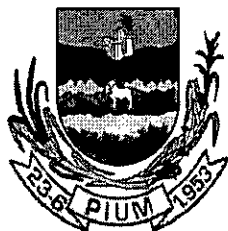
CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

12.1. A gestão e a fiscalização do contrato serão feitas observando as regras do Decreto Municipal n.º [...], que "Regulamenta as funções do agente de contratação, da equipe de apoio e da comissão de contratação, suas atribuições e funcionamento, a fiscalização e a gestão dos contratos, e a atuação da assessoria jurídica e do controle interno no âmbito do Município de [...], nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021".

12.2. A gestão do contrato ficará a cargo [...].

12.3. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por [...] fiscal(is) ou por seu(s) respectivo(s) substituto(s).

12.4. Dentre as responsabilidades do(s) fiscal(is) está a necessidade de anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, inclusive



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



quando de seu fiel cumprimento, determinando o que for necessário para a regularização de eventuais faltas ou defeitos observados.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – PENALIDADES

13.1. A CONTRATADA estará sujeita às seguintes penalidades:

13.1.1 Advertência, no caso de inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

13.1.2. Multa, no percentual compreendido entre 0,5% e 30% do valor do contrato, que poderá ser cumulada com a advertência, o impedimento ou a declaração de inidoneidade de licitar ou de contratar.

13.1.3. Impedimento de licitar e de contratar com o CONTRATANTE, pelo prazo de até 3 (três) anos, nas seguintes hipóteses:

13.1.3.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao Município, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

13.1.3.2. Dar causa à inexecução total do contrato.

13.1.3.3. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – EXTINÇÃO

14.1 As hipóteses que constituem motivo para extinção contratual estão elencadas no art. 137 da Lei Federal nº 14.133/2021, que poderão se dar, após assegurados o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA.

14.2. A extinção do contrato poderá ser:

14.2.1. Determinada por ato unilateral e escrito do CONTRATANTE, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta.

14.2.2.. Consensual, por acordo entre as partes, desde que haja interesse do CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA– DO LIVRE ACESSO

15.1 - Em atendimento a portaria interministerial 424/2016, "CAPÍTULO II DA CONTRATAÇÃO COM TERCEIROS Art. 43. Os contratos celebrados à conta dos recursos dos instrumentos deverão conter cláusula que obrigue o contratado a conceder livre acesso aos documentos e registros contábeis da empresa, referentes



**ESTADO DO TOCANTINS
FUNDO DE EDUCAÇÃO**



ao objeto contratado, para os servidores do órgão ou entidade pública concedente e dos órgãos de controle interno e externo".

15.1.2 O contratado concede livre acesso aos servidores da TCE do TCU e da PMC (controle externo e interno), documentos e registros contábeis da empresa, referentes ao objeto contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA- FORO

As partes elegem o foro da Cristalândia -TO, para dirimir quaisquer questões relacionadas ao presente contrato.

E, por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em [...] vias de igual teor e forma.

Pium, em

CONTRATANTE
Prefeito do Município de [...]

CONTRATADA
Representante legal